3 2044 107 278 350

Arnold Arboretum Library

QK
314
.S78
1798x
Arth.3
Bd. 6

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER

(H. C. 1862)

Received Jan. 1911.

Dr. Jacob Sturm's

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

Fortgesetzt

von

Joh. Wilh. Sturm, Dr. phil.

mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

III. Abtheilung.

Die Pilze Deutschlands.

29. u. 30. Heft.

Bearbeitet

von

C. G. Preuß

zu Hoyerswerda.

Nürnberg, 1851.

Gedruckt auf Kosten des Herausgebers.

(Panierstrasse S. Nr. 709.)

Coll. cpla. A. S.

Dr. Jacob Sturm's

Deutschlands Flora

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen.

Fortgesetzt

von

Dr. Johann Wilhelm Sturm,

der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

III. Abtheilung.

Die Pilze Deutschlands.

---

6. Bändchen.

Bearbeitet

von

C. G. Preuß

in Hoyerswerda.

Mit 72 illuminirten Kupfertafeln.

Nürnberg, 1862.

Gedruckt auf Kosten des Herausgebers.

ARNOLD ARBORETUM HARVARD UNIVERSITY

Jan. 1911
23418

ARNOLD
ARBORETUM
HARVARD
UNIVERSITY

Register.

	Seite
Acremonium album Preuss....	17
Acrothecium multisporum	85
Alternaria chartarum.....	97
Anodotrichum carneum	19
Blastotrichum puccinioides.....	21
Botryocladium delectatum...	129
Cacumisporium tenebrosum ..	117
Caeoma lineare ...	49
— longissimum	53
— Rubigo	51
Cladosporium macrocarpum...	27
— penicillioides	31
— rectum	29
— stromatum ..	25
Coccotrichum dichotomum	75
Comatricha alta ...	141
— obtusata	139
Coniothecium Chomastosporium variegatum..	59
Cylindrosporium longipes	69
Fusidium Arundinis	3
— lycotropum	57
Gomphinaria amoena	119
Gonatotrichum erectum	81
Helminthosporium altum	33
Hormiactis alba ...	113
— fusca ..	115
Hystricapsa trochiformis	137
Menispora alba....	39
— ellipsospora	93
— olivacea...	91
— pyriformis .	95
Myxotrichum chartarum.....	79
Nodulisporium album	101
— ochraceum	99
Oedocephalum album.....	123

	Seite
Oedocephalum alienum	125
— elegans	121
Oidium leucoconium	67
Papulaspora sepedonioides	89
Plenodomus Rabenhorstii	143
Polyactis divaricata	107
— simplex	47
Prismaria alba	109
Psilonia deflexa	37
Puccinia sertata	5
Rhinotrichum atrum	41
— repens	43
Scopularia venusta	127
Septonema alba	73
— elongatispora	71
Septosporium instipiatum	23
Spondylocladium fumosum	105
Sporidesmium clavaeforme	7
— congestum	61
Sporodinia grandis	135
Stemmaria globosa	133
Stysanus Reichenbachianus	131
Synsporium biguttatum	103
Torula composita	65
— farinacea	11
— glauca	63
— longispora	9
— pedicellata	15
— rosea	13
Trichaegum atrum	35
Trichostroma olivacea	45
Triposporium Ficiniusium	87
Ulocladium botrytis	83
Uredo Agropyri	1
Ustilago destruens	55
Verticicladium trifidum	111
Zygodesmus ferrugineus	77

UREDO Agropyri. Preuss.

Queckengras-Brand.

(Caeomaceae.)

Tab. 1.

Eutophyta; acervis linearibus longissimis parallelis, sordide fusco-flavis, epidermide longitudinaliter rumpente; sporidiis fusco-brunneis rotundis; episporio celluloso, diaphano; nucleo diaphano fusco.

Pflanzeneinwohnend; sehr lange, linienförmige, parallele, schmutzig gelbe Häufchen, reißen die Epidermis der Länge nach auf; mit dunkelbraunen Sporen, zelliger durchsichtiger Sporenhaut und durchscheinendem Kern.

Dieser Pilz bewohnt das Queckengras um Hoyerswerda in den Gärten ꝛc.

III. 25. 1.

Die bewohnten Grasblätter sind im Anfang wenig verfärbt, wenn auch die parallelen Häufchen sowohl die obere, als auch die untere Epidermis der Länge nach zerrissen haben, so daß das Blatt ganz zerspalten ist, sondern erst nach einiger Zeit. Die Sporen, aus denen diese Häufchen bestehen, erscheinen unter dem Microscop von runder Gestalt, und die Sporenhaut, wie aus, gleichsam aufgeblasenen, runden Zellen gebildet, worin ein etwas dunkeler Kern sich befindet. Die eigenthümlichen Sporen unterscheiden es hinlänglich von den übrigen Grasbrandarten.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein etwas vergrößertes Stück eines Blattes mit dem Pilz. c. Einzelne Sporen, stärker vergrößert.

FUSIDIUM Arundinis. Preuss.

Rohr-Spindelstaub.

(Cacomaceae.)

Tab. 2.

Effusum, acervulis cinereis epidermidem tegens; sporis elongatis utrunque obtusis, rotundatis albis, diaphanis hetoromagnis.

Ausgegossene, aschfarbige, die Epidermis bedeckende Häufchen, mit verlängerten auf beiden Seiten runden, abgestumpften, durchscheinenden, weißen, verschieden grossen Sporen.

Auf den Blättern des gemeinen Schilfs um Hoyerswerda.

Die etwa ein bis zwei Linien breiten Häufchen, auf den niederliegenden Blättern des Rohres, sind nicht sehr in die Augen fallend und daher leicht zu übersehen.

Ill. 25. 2.

Von Fusidium griseum *Dittmar*, hypophleodes *Corda*, candidum *Link* und glandestinum *Corda* unterscheidet es sich durch die abgerundeten Enden; und von Fusidium sericeum *Rabenhorst* durch die Farbe und Mangel an Glanz, so wie auch durch die ungleiche Sporengröße. Von Fusidium Hormiscii *Corda* durch den Mangel an Oeltröpfchen.

Fig. a. Natürliche Größe auf einem Stück Blatt des Rohrs. B. Einzelne Sporen in Wasser unter dem zusammengesetzten Microscope gesehen.

PUCCINIA sertata. Preuss.

Bekränzter Zwillingsbrand.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 3.

Eutophyta; maculis pallidis, acervis, linearibus, brevibus, confertis, non confluentibus, nigricantibus et epidermide cinctis; sporis breviter pedicellatis albis, subclavatis apice dentibus obtusis substellato-radiatis ocheraceo-versicoloribus coronatis, infra dilutioribus.

In Pflanzen wachsend, als bleiche, kurze, linienförmige, dicht stehende, nicht zusammenfließende, schwarz werdende, und von der Epidermis umgürtete Häufchen; mit kurz- und weißgestielten, fast keulenförmigen, oberhalb ocher-verschiedenfarbigen, mit strahlig-sternförmigen abgestumpften Zähnen besetzten, unterhalb lichtfarbigen Sporen.

III. 25. 3.

Auf beiden Flächen der verfärbten Blätter des gemeinen Rohrs. Um Groß-Neida bei Hoyerswerda.

Es hat in der Gestalt große Aehnlichkeit mit Puccinia coronata *Corda*, unterscheidet sich jedoch durch das weiße heterogene Stielchen, durch die abgestumpft zugerundeten Zähne des Kranzes und durch die Farbe hinlänglich. Puccinia coronata *Corda* findet sich hier auf den Blättern der Gerste.

Fig. a. Ein Stück Blatt des gemeinen Rohrs mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Ein Stück Blatt desselben vergrößert. C. Verschieden gestaltete Sporen, stark vergrößert.

SPORIDESMIUM clavaeforme. Preuss.

Keulenförmige Bündelspore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 4.

Acervulis effusis atris opacis; sporis fasciculariter congestis, erectis, clavatis; basi attenuatis, pedicellatis, atro-fuscis, cellulosis, fuscis farctis.

Ausgebreitete mattschwarze Häufchen, die schwarzbraunen Sporen aufrecht, keulenförmig, an der Basis stielartig verdünnt und gehäuft, mit braun gefüllten Zellen.

Auf fauligem, feuchtem Kieferholze um Hoyerswerda.

Die Häufchen sind fast zollgroß, von mattschwarzer Farbe, und sind auf dem ebenfalls dunkel gefärbten Holze schwer aufzufinden.

Die aufrecht stehenden Keulen haben bald eine kurze, bald eine lange stielförmige Zusammen-

ziehung, an der Basis erweitert sie sich jedoch wieder fußförmig. Oft hat auch der Stiel eine Auftreibung. Die Keule selbst hat fast viereckige Septen mit brauner Ausfüllung, ohne Oeltröpfchen; die Spitze ist gewöhnlich helle gefärbt.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Stark vergrößerte Sporen.

TORULA longispora. **Preuss.**

Langſporige Haftfaſer.

(Torulacei Corda.)

Tab. 5.

Caespitibus effusis determinatis, ferrugineo-cinnabarinis farinaceis, albo cingentibus; catenis longis, parallelis, repentibus; sporis oblongo-cylindricis.

Roſt-zinnoberfarbene, mehlige, weiß umgränzte, verbreitete Häufchen, von langen parallelen kriechenden Ketten, aus eilang-cylindriſchen Sporen.

Wohnt auf halb verwittertem Wallnußholze vom Frühjahre bis Herbſte, bei Hoyerswerda.

III. 25. 5.

Dieſe Torula iſt durch die niederliegenden parallelen Ketten ausgezeichnet; und die Verwechſelung mit Torula rosea iſt unter den dort angegebenen Umſtänden nicht gut möglich.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert, und D. eine Kette unter Waſſer, ſtark vergrößert.

TORULA farinacea. Preuss.

Mehlige Haftfaser.

(Torulacei Corda.)

Tab. 6.

Caespitibus effusis, indeterminatis albis; catenis erectis, ramosis, patulis, albis; sporis elongatis apiculatis; nucleo elongato, ochraceo.

Weiße, verfloſſene, unbegrenzte Raſen; aus aufrechten, ausgebreiteten äſtigen Ketten, mit länglichen geſpitzten Sporen, glatter, heller, weißer Sporenhaut und verlängertem ocherfarbenem Kern.

Auf verwittertem Wallnußholz, um Hoyerswerda.

Die Häufchen ſind ausgebreitet, und haben einige Aehnlichkeit mit aufgeſtreutem Mehl, das ſich durch Berührung leicht zertrennen läßt.

III. 25. 6.

Mit Torula elipsospora *Corda* hat die Spore in Bezug des Kerns einige Aehnlichkeit, allein bei Torula farinacea ist die Spore verhältnißmäßig viel länger, und gleicht hierin der Torula epimyces *Corda*, aber letztere hat keinen Kern.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein einzelner Rasen etwas vergrößert. C. Einzelne Ketten stark vergrößert.

TORULA rosea. Preuss.

Roſenfarbene Haftfaſer.

(Torulacei Corda.)

Tab. 7.

Caespitulis rotundatis subpulvinatis, tum effusis, indeterminatis, roseis; catenis erectis flexuosis, longis (articulatis quinquaginta plus minusve) subramosis; sporis ovoideis, utrinque apiculatis; nucleo magno.

Gerundete, faſt kiſſenförmige, und dann zerfloſſene, unbegrenzte, roſenfarbene Räschen; aus aufrechten, langen, verbogenen, faſt äſtigen Ketten, von etwa 50 Gliedern. Die Sporen ſind eiförmig, auf beiden Seiten geſpitzt, mit großem Kern.

Sie findet ſich auf niederliegenden Roſenäſten; in Gärten um Hoyerswerda.

III. 25. 7.

Diese Haftfaser bildet Anfangs um die aufgestoßenen Pusteln u. s. w. der Rinde einen weißen Anflug, als Faserlager, worauf sich dann die schwach-zinnober-rosenrothen etwas überhängenden Ketten erheben; beim Berühren werden die Finger mehlig gefärbt.

Von Torula longispora unterscheidet es sich durch die kürzeren, und an beiden Seiten benabelten Sporen, und blässere Farbe, so wie durch die aufrechten Ketten. Die andern farbeähnlichen haben mehr kugelige Sporen.

Fig. a. Natürliche Größe auf einem Stück Rosenstengel. B. Pflanzenhäufchen etwas vergrößert. C. Ein Pflanzenhäufchen mehr vergrößert. D. Ein Stück Kette stark vergrößert unter Wasser.

TORULA pedicellata. Preuss.

Geſtielte Haftfaſer.

(Torulacei Corda.)

Tab. 8.

Acervulis oculo nudo inconspicuis; floccis erectis simplicibus; pedicellis simplicibus, longiusculis, non septatis, albis; sporis ovatis, albis, utrinque hylo instructis; nucleo centrali firmo.

Die Häufchen dem bloßen Auge nicht unterſcheidbar; die Flocken aufrecht, einfach; die einfachen Stielchen etwas lang, ohne Septen, weiß; mit eiförmigen, weißen, auf beiden Seiten mit einem Nabel verſehenen Sporen, und mit erfülltem Kern verſehen.

Wohnt auf den abgeſtorbenen, in Schatten liegenden Aeſtchen der gemeinen Schäckſpiere und

III. 25. 8.

des schwarzen Flieders; in Gärten bei Hoyerswerda, im Jahr 1845 und 1846.

Es bildet auf der Rinde der genannten Holzarten einen zarten Anflug, dessen Struktur man nur durch das Compositum des Microscopes deutlich erkennt. Die Stielchen dieser Gattung sind durchscheinend, am Fuße ästig kriechend verzweigt, meist gerade aufstehend, und tragen die lange überhängende Perlschnurkette; oft tragen sie auch eine blasige Anschwellung allein, oder aus der Blase entspringt die Kette. Die Sporen sind weiß, mehr oder weniger eiförmig, auf beiden Seiten, durch hervorgezogene Nabel aneinander geheftet.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Sehr stark vergrößert.

ACREMONIUM album Preuss.

Weißer Haftschimmel.

(Cephalocladia Corda.)

Tab. 9.

Thallo bombycino albo; floccis septatis sub centrifugis expansis, ramosis; ramulis secundariis irregulariter positis, brevis, sporis ovatis albis pellucidis.

Weißer, baumwollenartiger Thallus, aus, vom Mittelpunkte fast strahlig ausgebreiteten, ästigen und mit irregulären Nebenästen besetzten zelligen Flocken; mit eiförmigen, weißen, durchscheinenden Sporen.

Bewohnt die Köpfchen des gewöhnlichen Gitterstäublings, die es wie in strahlig aufsitzende Baumwollenfäden kleidet, und öfters ganz verhüllt; entfernt man den Haftschimmel, so findet man einen Gitterstäubling, der aus irgend einem

Umstande in dem Vegetationsacte zurückgeblieben ist.

Von Acremonium alternatum unterscheidet es sich durch die eiförmigen Sporen; von Acremonium verticillatum durch die einzelnen Aestchen; von den andern unterscheidet es die Farbe.

Fig. a. Ein Stück Nadelholz mit Pilzchen in natürlicher Größe. B. Vergrößert. C. Mehrere Fäden stark vergrößert, und D. Sporen, noch stärker vergrößert.

ANODOTRICHUM carneum Preuss.

Fleiſchfarbene Anodotriche.

(Bactridiaceae Corda.)

Tab. 10.

Caespitibus rotundatis, effusisque, lanuginosis, carneo-roseis, pulverulentibus; floccis laxis, ramosis, septatis; sporis primum lateraliter et apice innatis, dein liberis; sporis ovalibus, saepe medio coarctatis et sectatis, transverse polyseptatis, magnis.

Fleiſch-roſenfarbene, pulverige, wollenähnliche, runde und ausgebreitete Raſen; aus wenig äſtigen, zelligen Flocken, mit zuerſt an der Seite und Spitze eingewachſenen, dann abfallenden Sporen; die Sporen oval, oft an der Mitte eingezogen und mit Anhängſeln, der Quere nach vielſeptig, groß.

III. 25. 10.

Auf todter, niederliegender Rinde der Wallnußbäume, bei Hoyerswerda, wo es einzelne, liniengroße und größere zusammengeflossene Häufchen von meistens aufrechten Fäden bildet, von angenehmer Farbe.

Mit Anodotrichum oligocarpum, wenn auch etwas roth, läßt doch der Sporenbau keine Verwechselung zu. Trichothecium roseum hat nur eine Scheidewand an den Sporen, wo hier sehr viele vorhanden. Von den übrigen verwandten Arten unterscheidet es die Farbe hinlänglich.

Fig. a. Ein Stück Wallnußrinde mit der Pflanze in natürlicher Größe. B. Ein Pflanzenhäufchen vergrößert. C. Ein Faden mit Sporen, stärker vergrößert, ausser Wasser. D. Einzelne Sporen, stark vergrößert, unter Wasser.

BLASTOTRICHUM puccinioides. Pr.

Puccinienähnliches Keimhaar.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 11.

Caespitibus late expansis, primum albis, dein fuscis; floccis ramosissimis repentibus septatis, ramulis adscentibus, sporis terminalibus; sporis ovoideis vel oblongis, obtusis, rotundatis, fuscis; episporio hyalino, intus nucleo gelatinoso.

Breite, ausgedehnte, anfangs weiße, dann bräunliche Rasen, aus sehr ästigen, kriechenden, zelligen Flocken, mit aufsteigenden Aestchen und Sporen an den Gipfeln. Die Sporen eiförmig oder eilänglich, abgestutzt, oder gerundet, braun; mit hellem Episporium und gelatinösem Kern.

III. 25. 11.

Auf rothem Agaricus in der Botaniſirkapſel.

Es bildet ziemliche Raſen, und überzieht ſpäter faſt den ganzen Blätterpilz; vor der Entwickelung der Sporen erſcheint der ganze Raſen weiß und ſpäter bräunlich; durch die Loupe erkennt man ſchon ziemlich den Bau der entwickelten bräunlichen Sporen.

Fig. a. Ein halber Blätterpilz mit dem Raſen in natürlicher Größe. B. Ein Stück Raſen vergrößert. C. Stark vergrößerte Sporen, in verſchiedenen Stadien der Entwickelung. D. Einzelne Spore im Compreſſorium.

SEPTOSPORIUM instipitatum. Preuss.

Ungestielte Zellenspore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 12.

Effusum, atrum; floccis simplicibus curvatis, subnodosis, septatis, pellucidis, fuscis, albovelatis; sporis polymorphis, rotundis angulatisve, oblongisve, septulosis tumidisque irregularibus.

Ausgebreitet, schwarz; Flocken einfach, gekrümmt, fast knotig, zellig, durchscheinend bräunlich, weiß verhüllt; mit vielgestaltigen, runden, langen oder eckigen, irregulären und angeschwollenen, zelligen Sporen.

Bewohnt an schattigen Orten niederliegende Stückchen Nadelholz, in ziemlich verbreiteten Rasen bei Hoyerswerda.

Diese Zellenspore unterscheidet sich von den

verwandten Arten durch den Mangel eines Stiels an den Sporen und an dessen Stelle befindet sich meistens nur ein großer Nabel; die Sporen haben ferner das Eigenthümliche, als ob nicht alle Zellenwände ausgebildet wären, und sich diese in dem Zellenraume gleichsam verlören: also wie aus ganzen und halben Zellen gebildet erscheinen.

Fig. a. Ein Stückchen Nadelholz mit dem Pilze in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe stark vergrößerter Pilzchen. C. Einzelne Sporen, noch stärker vergrößert, wovon einer keimt.

CLADOSPORIUM stromatum. Pr.

Lagerige Aſtſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 13.

Stroma communiter convexum; floccis ramosis, lanosis, irregulariter septatis, subintricatis fuscis; sporis apice concatenatis copiosis, globosis, simplicibus, vel di-vel polydymis, oblongis, concoloribus.

Ein gemeinſchaftliches converes Lager, mit wolligen, äſtigen, verflochtenen, irregulären, zelligen, braunen Flocken; mit an der Spitze gekетteten, vielen, runden einfachen, oder zwei- oder vieltheiligen, eilangen, gleichfarbigen Sporen.

Auf einem Pinſelſtiel aus Nadelholz, der zum Firnißanſtrich gedient hatte und in einem Gewölbe aufbewahrt lag. Hoyerswerda.

III. 26. 1.

Das Lager dieses Pilzes ist zusammenhängend, mehr oder weniger erhaben, dann in der Mitte hohl, und wollenartig, über und über mit ästigen Fäden besetzt, und sehr häufigen aufsitzenden und eingestreuten Sporen, von verschiedener Gestalt, versehen.

Das ausgezeichnete Lager, die ästigen dann und wann gegliederten Fäden und die runden einfachen Sporen unterscheiden diese Astspore hinlänglich von den andern.

Fig. a. Ein ausgeschnittenes Stückchen Holz mit vielen Räschen. B. Ein solches Räschen vergrößert. C. Ein Stück aus mehrern Fäden, stärker vergrößert. D. Zwei Fäden stark vergrößert. E. Einzelne Sporen noch stärker vergrößert.

CLADOSPORIUM macrocarpum. **Pr.**

Großfrüchtige Aſtſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 14.

Acervulis sub effusis atris; floccis confertis subfasciculatis, simplicibus, subflexuosis, pauco-septatis, fuscis; sporis oblongis, oblongo-ovatisque, uni-, bi-, trivel tetradymis obtusis, pallide fuscis.

Schwarze, faſt verbreitete Häufchen, mit dichten, faſt verbundenen, einfachen, etwas verborgenen, wenig zelligen, braunen Flocken, und länglich runden, oder oval eiförmigen, ein-, zwei-, drei- oder viertheiligen, abgeſtumpften, bleichbraunen Sporen.

Findet ſich auf den ſtärkern Stengeln der breitblätterigen Glockenpflanze in den Gärten bei Hoyerswerda, und überziehet dieſelben vorzüglich III. 26. 2.

nach unten zu öfters ohne große Zwischenräume gänzlich.

Es zeichnet sich durch die großen, jedoch ungleichen Sporen aus, die bis dreimal so dick als die Fäden sind.

Fig. a. Pflanzen in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe Pflanzen stark vergrößert. C. Einzelne Sporen sehr stark vergrößert.

CLADOSPORIUM rectum. Preuss.

Gerade Aſtſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 15.

Acervulis effusis, atris, tomentosis, opacis; floccis caespitosis, rectis erectisve, infra subimpellucidis, supra septatis, atrofuscis; sporis primum concatenatis, oblongis, simplicibus vel di-vel tridymis, fuscis.

Verfloſſene, matte, filzige, ſchwarze Häufchen, aus geraden, aufrechten, unten undurchſcheinenden, oben zelligen, ſchwarzen Flocken. Die Sporen anfangs faſt gekettet, eilang, ein-, zwei- oder dreitheilig, braun.

Auf der innern Fläche etwas morſcher niederliegender Kieferrinden, in der Thrune bei Hoyerswerda.

III. 26. 3.

Unter den Aſtſporen hat keine ſo gerade, ſteife, aufrechte, faſt fadige Flocken, als die gegenwärtige, und die anfangs an der Spitze der Fäden gefetteten Sporen haben die Dicke der Fäden; das Bemerkte wird hinlangen, ſelbige von den andern zu unterſcheiden.

Fig. a. Ein Stück Kieferrinde mit der Aſtſpore in natürlicher Größe. B. Einzelne Fäden, ſtark vergrößert. C. Sporen, ſehr ſtark vergrößert.

CLADOSPORIUM penicillioides. Pr.

Pinſelſchimmelähnliche Aſtſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 16.

Caespitibus effusis, olivaceis, crassis; floccis erectis, longis, irregulariter ramosis, ramulisque intricatis, fuscis, septatis, polymorphis; sporis ovatis, obovatis, oblongis, subrotundis, bisulcisve multiformibus; episporio hyalino, hylo basilari saepe instructo; nucleo firmiusculo diaphano.

Dicke, verbreitete, olivenfarbene Raſen, aus unregelmäßigen, wiederholt äſtigen, verwebten, langen, aufrechten, viel geſtaltigen, zelligen, braunen Flocken, mit ovalen, eiförmigen, länglichen, rundlichengeſpaltenen und mannigfach geformten Sporen, mit heller, öfters mit einem Nabel verſehenen

Sporenhaut und dichten durchscheinendem Kern.

Findet sich nur allein auf den Höckerpilzen (Tubercularia), vorzüglich dem körnigen und gemeinen, die es, und dessen Rasen ganz, als olivenfarbener Ueberzug, bekleidet, um Hoyerswerda.

Ist durch die mannigfach ästigen, fast gelenkigen, zelligen Fäden, die das Eigenthümliche in hohem Grade haben, daß die Septen auffer Wasser, das Licht abwechselnd roth und grün brechen, mit häufigen, fast traubig stehenden, vielgestaltigen Sporen ausgezeichnet.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Ein Höckerpilz mit seinem Schmarotzer, etwas vergrößert C. Mehrere Fäden stärker vergrößert. D. Etliche Fäden stark vergrößert. E. Verschieden gestaltete Sporen, sehr stark vergrößert.

HELMINTHOSPORIUM altum. Pr.

Hohe Wurmſpore.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 17.

Acervulis effusis tomentosis aterrimis; floccis tenuis, longis, simplicibus, subpellucidis, dein aterrimis impellucidis, in apice sporidiferis; sporis oblongis seu pyriformis, infra attenuatis, minus vel polyseptatis, hyalinis, fusco-atris, testa externa continua, septis internis.

Ausgegoſſene, wollenartige, ſehr ſchwarze Häufchen, aus dünnen, langen, einfachen, faſt durchſcheinenden, dann ſchwarzen und undurchſichtigen, an der Spitze ſporentragenden Flocken. Die Sporen länglich oder birnförmig, unten verdünnt, mehr oder weniger ſeptig, durchſcheinend, braunſchwarz, mit unzelliger Schale, und nur zelligem Kern.

III. 26. 5.

Auf ausgewittertem Nußbaumholze, bei Hoyerswerda.

Diese Wurmspore bildet große, sammtschwarze Rasen, und ist ausgezeichnet durch die linienlangen, geraden, stets an der Spitze sporentragenden Fäden. Die Sporen sind an der Basis eng- und am entgegengesetzten Ende weitzellig, woran die Sporenhaut keinen Theil hat.

Fig. a. Ein Stückchen Holz mit dem Pilz in natürlicher Größe. B. Etwas vergrößerter Rasen. C. Einzelne Räschen, stark vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

TRICHAEGUM atrum. Preuss.

Schwarzes Trichägum.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Tab. 18.

Acervulis minutis, et confluentibus atris; floccis erectis subsimplicibus rigidis, fusco-atris, sub stromate pallidis insertis; sporis globosis vel oblongis, angulato-cellulosis, atris, subimpellucidis.

Kleine und zuſammenfließende ſchwarze Häufchen; aus aufrechten, faſt aſtloſen, ſpröden, braunſchwarzen Flocken, wie einem Lager einſitzend; Sporen kugelig oder eiländlich, eckig-zellig, ſchwarz, undurchſcheinend.

Wohnt auf den Stengeln des weißen Diptam in Gärten; Hoyerswerda.

Es bildet kaum mohnſamengroße Raſen, und die Flocken ſieht man nur mit Hülfe der III. 26. 6.

Loupe. Von Trichaegum rhizospermum unterscheidet sich Tr. atrum durch die nicht abgetheilten und fast ästigen Flocken, auch fehlt den Sporen das Scharfe; von Tr. cladosporioides ebenfalls durch das nicht Rauhe der, auf dem Stroma aufliegenden Sporen.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Stark vergrößerte Flocken. E. Sporen, stark vergrößert. F. Eine Spore in gekeimtem Zustande.

PSILONIA deflexa. Preuss.

Abgebogener Rasenschimmel.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 19.

Caespitulis magnis tomentosis, atris opacis; hyphopodio repente, impellucido, atro; floccis confertis, atro fuscis, erectis, septatis, obtusis; sporis sparsis subovatis.

Große, wollige, dunkele, schwarze Rasen; aus undurchscheinendem, schwarzem, kriechendem Unterlager; mit dichtstehenden, aufrechten, abgestumpften, braunschwarzen Flocken und eyförmigen, zerstreuten Sporen.

Auf niederliegendem Holze der gemeinen Kiefer, um Hoyerswerda.

Die Rasen sind glanzlos, ausgebreitet, und verfolgen etwas die Jahre des Holzes, bestehen

aus verflochtenen Fäden und haben oberflächlich einige Aehnlichkeit mit Sporotrichum.

Von Psilonia atra unterscheidet sich die vorliegende durch die an der Spitze nicht abgeschnürten Zellen der Flocken, und auch durch die eiförmigen Sporen. Von Ps. brunnea unterscheidet es die schwarze Farbe, die eiförmigen Sporen, und nicht heterogene Kern derselben. Mit den andern ist keine Verwechselung möglich.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Abschnitt eines Rasens stark vergrößert. C. Einzelne Sporen, sehr stark vergrößert.

MENISPORA alba. **Preuss.**

Weiße Spindelfaser.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 20.

Acervulis minutis albis: floccis erectis, laxis, septatis, et saepe tumidis intervallis, albis, pellucidis, sporiferis; sporis fusiformibus, subcurvatis, utrinque rotundatis obtusis, albis, diaphanis, intus guttulas oleosas magnas referentibus.

Kleine, weiße Häufchen; aus zelligen, ſchlaffen, aufrechten, öfters in den Zwiſchenzellen angeſchwollenen, Sporen tragenden, Flocken. Die Sporen ſpindelförmig, faſt gekrümmt, an beiden Enden abgeſtutzt, gerundet, durchſcheinend, weiß, innen mit großen Oeltropfen verſehen.

Auf abgeſtorbenen Roſenäſtchen, in Treibhäuſern, zu Hoyerswerda.

III. 26. 8.

Es bildet auf den schwarzgewordenen Rosenästchen kleine, mit bloßem Auge kaum zu entdeckende, Rasen von ein bis etwa sechs Stielflocken, welche bei einigem Alter in den Zwischenräumen, von einer Zellenwand zur andern, etwas anschwellen; auf der Spitze findet sich meistens nur eine, selten zwei Sporen, welche etwa dreimal so dick, als die Stielflocken sind.

Von Menispora oligosperma unterscheiden es die Sporen und von M. trichostila die Flockenstiele.

Fig. a. Ein Rosenästchen mit Räschen in natürlicher Größe. B. Mehrere Rasen, etwas vergrößert. C. Einige Stiele, stark vergrößert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.

RHINOTRICHUM atrum. Preuss.

Schwarze Rhinotriche.

(Spiloniaceae Corda.)

Tab. 21.

Acervulis tenuibus, atris; floccis simplicibus, erectis, rigidis, septatis; infra atris, supra albis et verrucosis; sporis magnis cylindricis, albis, diaphanis; hylo minuto basilari instructis.

Dünne, ſchwarze Häufchen, aus einfachen, aufrechten, ſpröden, zelligen, unten ſchwarzen, oberhalb weißen und warzigen Flocken; mit großen, cylindriſchen, weißen, durchſichtigen, mit kleinen Baſilar-Nabeln verſehenen Sporen.

Auf zerfreſſenen und etwas verwitterten Sphärien eines Weiß-Birkenſtockes, in der Thrune bei Hoyerswerda.

III. 26. 9.

Die Räschen sind klein und bestehen aus vereinzelten Pflänzchen, die kaum eine halbe Linie hoch sind. Die Septen der verbogenen Stiele sind vorzüglich nur unten durch starke Vergrößerung zu erkennen. Die Sporen sind durch den ungleich cylindrischen Bau ausgezeichnet, deren Kern an einigen Stellen etwas getrübt ist, und daher wegen des Baues mit den andern, die eiförmige Sporen haben, nicht zu verwechseln.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Einzelne Pflänzchen, stark vergrößert. C. Sporen, noch stärker vergrößert.

RHINOTRICHUM repens. Preuss.

Rasige Rhinotriche.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 22.

Thallo effuso cinereo; floccis ramosis, diaphanis, intricatis, septatis, repentis, suffultis, erectis septatis hyalinis, supra verrucosis et sporidiferis; sporis ovato-acuminatis, cinereis diaphanis; episporio glabro, hylo basilari instructis; nucleo firmo transverse plicato, saepe guttulis oleosis repleto.

Grauer, ausgebreiteter Thallus, mit kriechenden ästigen, verwebten, zelligen, durchscheinenden Flocken, auf welchen die aufrechten, hellen, zelligen, nach oben warzigen und sporentragenden, stehen. Die Sporen eyförmig-zugespitzt, grau, durchscheinend, mit glatter Sporenhaut, und Basilar-Nabel ver-

sehen; mit dicht quergefaltetem Kern, und öfters Oeltröpfchen enthaltend.

Auf morschem vor Tageslicht geschütztem Kieferholz, in der Pinka bei Hoyerswerda nicht selten.

Diese Rhinotriche bildet bis ½ Zoll große und ½ Linie dicke Rasen von asch- bis rothgrauer Farbe je nach dem Alter und der abgefallenen Sporenmenge, in den Klüften der Kieferstöcke, oder losen Stücken Kiefernholz, die versteckt liegen.

Bisher war nur eine Art bekannt, und es ist nicht möglich, vorliegende mit jener wegen der Stolonen zu verwechseln.

Fig. a. Ein Rasen in natürlicher Größe. B. Ein Rasen mäßig vergrößert. C. Ein einzelner Schaft, stark vergrößert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.

TRIHOSTROMA olivacea. **Preuss.**

Olivenfarbener Pinſelträger.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 23.

Stroma carnosum convexum olivaceum; floccis concoloribus ramosis, septatis, apice breve septatis, pellucidis, sporis globosis inspersis.

Erhabenes, fleiſchiges, olivenfarbenes Lager; mit äſtigen, zelligen, an der Spitze engzelligen, gleichfarbigen, durchſcheinenden Flocken und eingeſtreuten kugeligen Sporen.

Auf faulig werdendem Kopfkraut des Winters im Keller. Hoyerswerda.

Anfangs zeigen ſich auf dem Kopfkraut kleine Puſteln, welche ſich etwas vergrößern, mit olivenfarbenen, ſehr äſtigen Flocken und reichlich einge-

ſtreuten Sporen; die Häufchen erlangen mehr oder weniger die Größe von einer Linie im Durchmeſſer.

Fig. a. Pilzchen in natürlicher Größe. B. Ein ſolches perpendiculär-, und C. horizontal durchſchnitten und vergrößert. D. Etliche Flocken, ſtark vergrößert. E. Sporen ebenfalls ſtark vergrößert.

POLYACTIS simplex. Preuss.

Einfacher Traubenschimmel.

(Polyactideae Corda.)

Tab. 24.

Caespitibus minutis; stipito erecto simplicissimo, lateritio-fusco, pellucido, septato; acervulis sporarum apicibus stipitum innatis, botryoideis, coacervatis dein secedentibus, ochraceis; sporis ovatis, episporio hyalino, hylo basilari instructis; nucleo ovato firmo, pellucido.

Kleine Räschen, aus ganz einfachen, aufrechten, zelligen, durchscheinenden, ziegelroth-braunen Stielen, mit traubig gehäuften, ocherfarbenen an den Spitzen der Stiele eingewachsenen und dann abfallenden Sporenhäufchen, aus eyförmigen Sporen, mit heller Sporenhaut versehenen Basilar-Nabel und dichten, eyförmigen, durchscheinenden Kern.

III. 26. 12.

Auf dem hysterienähnlichen Hartpilz (Sclerotium hysterioides) hin und wieder bei Hoyerswerda.

Die ocherfarbenen, kleinen, kreiselförmigen Räschen bestehen nur aus wenigen, an der Basis eng zusammengedrängten ganz einfachen Stielen, deren Spitzen dicht mit eiförmigen Sporen besetzt sind.

Ist wegen des einfachen Stiels mit keinem Traubenschimmel zu verwechseln; ähnliche Sporen haben P. mucedo und fascicularis, weniger P. velutina.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Häufchen vergrößert. C. Einige Stiele, stark vergrößert. D. Sporen, sehr stark vergrößert.

CAEOMA. Link.

(Caeomaceae Corda.)

Hypothallus entophytus, epidermide primum tectus, fibroso-floccosus, infra floccoso-radiculosus; flocci intertexti. Sporae acrogenae, primum tectae, simplices, apodes vel pedicellatae; episporio simplici, continuo, glabro vel amicto; nucleo plerumque colorato, subceraceo, saepius guttulis oleosis repleto.

CAEOMA lineare. Link.

Uredo linearis. Pers. DC. Schum.

Linienförmiger Zellenbrand.

Tab. 25.

Maculis flavo-fuscis, acervis ellipticis tum elongatis linearibus; epidermide erumpente; sporidiis oblongis flavis.

Gelbbraune Flecken mit elliptiſchen, dann verlängerten linienförmigen Häufchen, deren Epidermis aufreißt, eiförmige gelbe Sporen enthaltend.
III. 29. 1.

An den Blättern und Blattscheiden besonders der Getreidearten, so wie auch anderer Gräser.

Die Blattflächen zeigen anfangs wenig von dem Zellenbrande, bald aber zeigt sich ein Verfärben des Blattes an den erkrankten Stellen, es bilden sich kleine Pusteln, die sich vergrößern und zusammenfließende Linien bilden. Es reißt die Oberhaut der Länge nach auf, und die zerrissene Blatthaut umgibt die Sporenhäufchen, die endlich verstäuben. Die Sporen entwickeln sich auf unzelligen Trägern strahlig; sie haben eine helle Sporenhaut, und der darin befindliche Kern erscheint wie punktirt.

Fig. a. Ein Stück Getreidehalm mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Ein Stück desgleichen vergrößert. C. Eine Brandgruppe aus einer Pustel in der Entwickelung begriffen. D. Dieselbe stark vergrößert.

CAEOMA Rubigo. Link.

Uredo Rubigo vera. DC.

Zellenroſt.

(Caeomaceae Cd.)

Tab. 26.

Maculis flavis, acervis ovalibus sparsis, plerumque epigenis, epidermide tandem longitudinaliter erumpente, sporidiis subglobosis rufis dispersis.

Gelbe Flecken, mit ovalen zerſtreuten Häufchen auf der obern Blattfläche, deren Epidermis hernach der Länge nach aufreißt, und faſt kugelige feuerrothe Sporen verſtreut.

Bewohnt die Blätter und Halme des Getreides und anderer Grasarten.

III. 29. 2.

Die Entwickelung geschieht auf gleiche Art wie bei dem vorhergehenden; die Sporen sind hier jedoch röther, haben Warzen und sind von runder Gestalt.

Auf der innern Seite der Kronenspelze des Waizens findet sich ein ähnlicher nahe verwandter Brand, dessen Träger keilförmiger gestaltet sind; es ist zu vermuthen, daß er außer dem Standorte wohl nicht verschieden ist.

Fig. a. Ein Blatt des Getreides mit dem Brand besetzt in natürlicher Größe. B. Ein Stück desselben mehr vergrößert. C. In der Entwickelung begriffen, stark vergrößert. D. Derselbe mehr entwickelt unter Wasser betrachtet. E. Derselbe außer Wasser gesehen.

CAEOMA longissimum. Schlecht.

Uredo longissima. Sowerb.
Uredo culmorum. Schum.

Längſter Zellenbrand.

(Caeomaceae Corda.)

Tab. 27.

Acervis linearibus longissimis parallelis sordide olivaceis, epidermide in medio longitudinaliter rumpente, primum tectis, pulvere ex nigro olivaceo; sporidiis copiosis minutissimis exacte globosis opacis.

Sehr lange linienförmige parallele ſchmutzig olivenfarbene Häufchen, auf kaum bemerkbaren Flecken, deren Epidermis der Länge nach aufreißt, mit zuerſt olivenfarbenen, dann ſchwarzen vollkommen runden kleinen Sporen.

III. 29. 3.

Bewohnt die großen Gräser, vorzüglich den Schwaden, und seltner die Getreidearten.

Die Sporen dieses Brandes haben das eigne, daß deren Oberhaut, die man trocken kaum bemerkt, in Wasser gebracht sich blasig erhebt und ausdehnt, aber beim Trockenwerden wieder in die frühere Gestalt sich zusammenzieht.

Fig. a. Ein Stück Waizenhalm mit dem Brand in natürlicher Größe. B. Einzelne Sporen außer Wasser stark vergrößert. C. Dieselben unter Wasser gesehen.

USTILAGO. Fries.

Flugbrand.

(Caeomaceae Corda.)

Hypothallus spurius; sporae entophytae coacervatae, dein erumpentes et destruentes, simplicissimae, liberae; episporio tenui; nucleo farcto, medio cavo; hilo nullo.

USTILAGO destruens. Duby.

Caeoma destruens. Schlechtend.

Uredo segetum δ. Pers.

Uredo carbo δ. DC.

Zerſtörender Flugbrand.

Tab. 28.

Maculis obliteratis, acervis effusis, vagis germinum et glumarum, epidermide cito rupta; sporidiis irregularibus oblongiusculis nigris.

III. 29. 4.

Ohne deutliche Flecken an den Fruchtknoten und Bälgen ausgebreitete Häufchen, deren Oberhaut bald aufreißt, mit unregelmäßigen eiländlichen schwarzen Sporen.

Findet sich vorzüglich auf dem Hirse und andern Fennicharten.

An dem Hafer findet sich, jedoch seltner, ein ähnlicher Brand, den ich außer dem Standorte nicht zu unterscheiden vermag. Dieser Brand entwickelt sich meistens, noch ehe die Rispe aus der Scheide heraustritt, und dehnt letztere sehr aus, so daß sie öfter aufplatzt. Trocken betrachtet zeigen sich die Sporen wenig durchsichtig, unter Wasser betrachtet jedoch mehr, und man bemerkt auch einen Kern in etwas faltiger Sporenhaut.

Fig. a. Eine unausgebildete mit Brand behaftete Hirse-Fennichrispe. B. Sporen vergrößert außer Wasser gesehen. C. Dieselben in Wasser.

FUSIDIUM. Link.

Spindelſtaub.

(Caeomaceae Corda.)

Sporae simplices in acervulos nudos pulveraceos superficiales conglobatae; episporio simplici continuo; nucleo homogeneo mucoso; stromate gelatinaque nulla.

FUSIDIUM lycotropum. Preuss.

Hufeiſenförmiger Spindelſtaub.

Tab. 29.

Acervulis effusis tenuissimis albidis; sporis lycotropiformibus albidis hyalinis quadriguttatis.

Sehr dünne verbreitete weiße Häufchen, aus hufeiſenförmigen weißen durchſichtigen, mit vier Tröpfchen verſehenen Sporen.

III. 29. 5.

Findet sich auf ausgetrockneten niederliegenden Strünken der Stockrose (Malve) in den Gärten um Hoyerswerda.

Dieser Spindelstaub liegt meistens so dünn, auf seinen Wohnplätzen, daß er von den unbewaffneten Augen nicht aufgefunden wird, sondern sich nur durch die Loupe, mit matt weißlicher Farbe offenbaret.

Von dem andern gleichfarbigen weißen Spindelstaub ist er durch die starke Krümmung der Sporen, mit den stumpfen Enden, und den vier enthaltenen Tröpfchen nicht zu verwechseln. Selten finden sich Sporen nur mit zwei oder drei Tröpfchen, oder minder gekrümmt darunter.

Fig. a. Ein ausgeschnittenes Stück Rosenpappel mit aufliegendem Spindelstaub, in natürlicher Größe. B. Einzelne stark vergrößerte Sporen.

CONIOTHECIUM Chomatosporium. Corda.

variegatum. Preuss.

Verſchiedener Chomatoſporiger Staubſchimmel.

(Caeomaceae Corda.)

Tab. 30.

Erumpens, acervulis gregariis pulvinatis atris; sporis rotundato-angulosis, planis, fuscis, intus non obscurioribus.

Hervorbrechend, in kiſſenförmigen Häufchen in Heerden. Die Sporen eckigrund, flach, braun, innen nicht dunkler.

Auf abgeſtorbenen niederliegenden Aeſten des Apfelbaumes, bei Hoyerswerda.

Die Sporen der Varietät haben ganz gleiche Form mit der Urgeſtalt von Corda; und der III. 29. 6.

nicht dunklere Kern schien mir nicht, — so wie der Standort in der Rinde, die es pustelartig auftreibt und lappig zerreißt, — hinlangend, sie als eine selbstständige Art aufzuführen, da jene sich blos auf, von Rinde entblößtem, Nadelholze ausgebreitet findet.

Fig. a. Ein Stückchen Apfelbaumast mit der Coniothezie in natürlicher Größe. B. Eine einzelne Pustel derselben vergrößert. C. Einzelne und zusammenhängende Sporen, stark vergrößert.

SPORIDESMIUM congestum. Preuss.

Zuſammengehäufte Bündelſpore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 31.

Acervulis epixylinis effusis, congestis, atris; sporis erectis, clavatis, attenuatis pedicelliformibus; clavula incrassata, atro-fusca, fere impellucida, septata, vermicularis, medio diffracta; hypostromate spurio.

Schwarze, dichte, ausgebreitete, holzbewohnende Häufchen; die Sporen aufrecht, keulig mit verdünntem Stiel. Die Keule verdickt, braunſchwarz, faſt undurchſichtig, zellig, wurmähnlich, in der Mitte vom Stiel leicht abtrennend; kaum auf Unterlager.

III. 29. 7.

Auf halbfauligen Erlenstöcken bei Hoyerswerda.

Diese Spindelspore bildet auf den Jahresringen der Erlenstöcke an schattigen und feuchten Orten, zollgroße dichte Rasen von schwarzer Farbe. Die Pflanze hat einen etwas erweiterten Fuß und läßt sich leicht in Stiel und Sporen unterscheiden; trennt sich auch auf dem Unterschiede leicht, bei einiger Kraftäußerung, in die genannten Theile. An den Septen sind sowohl der Stiel, als auch die Keule etwas eingezogen, und an letzterer sind die Septen fast viereckig, durchscheinend, ohne Oeltröpfchen.

Fig. a. Ein Stück Erlenholz mit dem Pilze in natürlicher Größe. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Desgleichen stark vergrößert.

TORULA glauca. Preuss.

Graugrüne Haftfaser.

(Torulaceae Corda.)

Tab. 32.

Acervulis olivaceis late expansis, crassis, interne subatris; floccis sporarum plus minusve intricatis erectis simplicibus; sporis ovatis, utrinque apiculatis, diaphanis viridibus; nucleo oblongo.

Weit ausgebreitete, dicke, olivenfarbene, im Innern fast schwarze Häufchen; die Sporenflocken einfach, aufrecht, mehr oder weniger verflochten. Die Sporen eiförmig auf beiden Seiten zugespitzt, durchscheinend, grünlich, mit eiländlichem Kern.

Findet sich auf morschem Laubholz und abgestorbenen Sphärien bei Hoyerswerda.

III. 29. 8.

Bei einigem Alter bildet sie eine dicke Lage, die man beim Durchschneiden im Innern, von der abgestorbenen frühern Vegetation schwarz findet.

Die Sporen haben in der Form und Farbe einige Aehnlichkeit mit Torula ellipsospora, allein diese haben keinen Nabel, und die Farbe ist dunkler. Die Sporen von Torula fructigena haben auch an beiden Seiten Nabel und Kern, aber die Farbe unterscheidet beide leicht.

Fig. a. Ein Stückchen Erlenholz mit den Haftfaserhäufchen. B. Eine Gruppe, wo auf der einen Seite von dem Haftfaserhäufchen abgeschnitten worden, durch die Loupe gesehen. C. Einzelne Ketten schwach vergrößert. D. Dieselben stärker vergrößert. E. Einzelne Sporen stark vergrößert.

TORULA composita. Preuss.

Zuſammengeſetzte Haftfaſer.

(Torulaceae Corda.)

Tab. 33.

Acervulis effusis tenuibus atris; floccis adscendentibus flexuosis, compositis; catenis solitariis, brevibus longisve; catenulis subfusiformibus; sporis subquadratis, atro-fuscis, semipellucidis, in novellis catenulis, intus guttulo unico.

Schwarze dünn verbreitete Häufchen; die Flocken verbogen aufſteigend, aus einzelnen kürzern und längern Ketten zuſammengeſetzt; die Kettchen faſt ſpindelförmig; die Sporen braunſchwarz, wenig durchſcheinend, in den jüngeren Kettchen, mit einem Tropfen im Innern.

III. 29. 9.

Auf etwas vermorſchtem Erlenholz bei Hoyerswerda.

Von Torula vermicularis und alta unterſcheidet ſich dieſe theils durch die unterbrochene Kette, und theils auch durch die ungleichen oft aus der Reihe vorſpringenden Glieder, wo die genannten eine faſt gleiche bandartige Kette, aus viereckigen Gliedern, bilden, und in jedem ein Oeltröpfchen enthalten iſt.

Fig. a. Ein Stück Erlenholz mit der Haftfaſer in natürlicher Größe. B. Ein Abſchnitt wenig vergrößert. C. Einzelne Flocken ſtark vergrößert.

OIDIUM. Link.

(Torulaceae Corda.)

Flocci biformes; primarii (mycelii) caespitosi, aequales, septati, partim evanescentes, partim in fertiles moniliformes mutati. Sporidia ex articulis secedentibus orta, simplicia, pellucida.

OIDIUM leucoconium. Desmazieres.

Weißer Eisporling.

Tab. 34.

Maculari-effusum, album, floccis discretis, inferne continuis, sursum articulatis, in articulos ovales secedentibus. Fries Syst. mycol. pag. 432.

Weiße verbreitete Flecken, aus dem besonders unterhalb unzelligen, oberhalb gegliederten und in ovale

III. 29. 10.

Sporen zerfallenden Flocken, bestehend.

Dieser alljährlich um Hoyerswerda in den Gärten wiederkehrende Eisporling findet sich auf Akeley, Wiesenraute, Rosen, Gurken und vielen andern Pflanzen, die es oft ganz mehlig überzieht und erkranken macht: kann oberflächlich betrachtet leicht für Erisibe macularis gehalten werden, besonders ehe sich bei letztern die Peridien gefärbt haben.

Fig. a. Blatt von Akeley mit dem Pilzüberzuge in natürlicher Größe. B. Eine Pilzgruppe vergrößert. C. Einzelne Sporen stark vergrößert.

CYLINDROSPORIUM. Greville.

(Torulaceae Corda.)

Stroma effusum grumulosum; floccis simplicissimis; hyphopodio lageniformi (?) uniloculari (?) suffultis, et e sporis cylindricis compositis.

CYLINDROSPORIUM longipes. Preuss.

Langfüßiges Cylindrosporium.

Tab 35.

Caespitibus effusis inconspicuis; hyphopodio ramoso conjuncto saepe copulato, septato; floccis simplicissimis, septatis, fuscis, pellucidis; apice catenatis, simplicibus, dichotomis, rarius trichotomisve, albis, rigidis fragillimis in sporas cylindricas diffindentibus.

III. 29. 11.

Kaum sichtbare verbreitete Räschen; Unterlage ästig verbunden, oft copulirt, zellig; Träger ganz einfach, zellig, braun, durchscheinend, an der Spitze einfache, zweifache oder seltner dreifache, spröde, leicht brechliche, und in cylindrische Sporen zerfallende Ketten.

Bewohnt truppweise die halbfaulen, leicht bedeckt liegenden, Kiefernnadeln um Hoyerswerda.

Durch die Loupe erscheint dieses Cylindrosporium als weißgrauer Anflug, und unterscheidet sich sehr leicht von der von Corda entdeckten ganz weiß gefärbten Chalara fusidioides Corda durch den hohen Träger, auf dem die gerade Sporenkette sproßt.

Fig. a. Eine Kiennadel mit Pilzhäufchen. B. Ein Abschnitt mit einer Gruppe dergleichen. C. Desgleichen stark vergrößert. D. Sporen noch stärker vergrößert.

SEPTONEMA. Corda.

(Phragmidiaceae Corda.)

Flocci erecti simplices vel ramosi; hyphopodio filiformi vel nullo, vel stromate spurio grumuloso suffulti, e sporis transverse-septatis, dein secedentibus compositi.

SEPTONEMA elongatispora. Preuss.

Verlängerte Theilspore.

Tab. 36.

Acervulis effusis albidis; floccis erectis, ramosis; sporis subcylindricis apiculatis, heterolongis, uni-vel biseptatis, pellucidis, albis.

Weiße, ausgebreitete Häufchen; die Flocken aufrecht, äſtig; Sporen cylindriſch, geſpitzt, verſchieden lang, ein- oder zweizellig, durchſichtig, weiß.

III. 29. 12.

Niſtet auf im Schatten liegenden, beinahe trockenen Krauſemünzſtielen bei Hoyerswerda.

Die Räschen haben ein weißmehliges Anſehen, welches ſich leicht mit dem Finger entfernen läßt; von kaum ¼ Linie Höhe.

Die Sporen ſind an den Zuſammenfügungsſtellen verdünnt, und die Spore, mit der ein Aſt beginnt, iſt an dem Anfügungsende faſt ſtielförmig zuſammengezogen, an den Septen der Spore hingegen nur wenig.

Fig. a. Ein Stückchen Krauſemünzſtiel, mit dem Schimmel, mit bloßen Augen geſehen.
B. Einzelne Sporenkette ſtark vergrößert.

SEPTONEMA alba. Preuss.

Weiße Theilspore.

(Phragmidiaceae Corda.)

Tab. 37.

Acervulis tenuissimis oculo nudo inconspicuis, albis; floccis subramosis adscendentibus deflexisque, longis, rigidis; sporis fusiformibus, longis, triseptatis, diaphanis albis.

Sehr dünne weiße, dem bloßen Auge unerkennbare Häufchen; Flocken faſt äſtig, aufſteigend, verbogen, lang, ſpröde; Sporen lang, ſpindelförmig, dreitheilig, durchſichtig, weiß.

Auf faulen Sturzeln der Laubhölzer, bei Hoyerswerda.

Die ganze Pflanze iſt ſehr zart, und dünn verbreitet; die Septen in den Sporen ſind ſehr fein, und dieſe daſelbſt etwas zuſammengezogen,

und nur bei ſtarker Vergrößerung und Schärfe zu ſehen; beim Trocknen ziehen ſich die Sporenglieder abwechſelnd zuſammen

Fig. a. Ein Strunk Laubholz mit der Theilſpore mit bloßen Augen geſehen. B. Dieſelbe vergrößert. C. Drei Sporen ſehr ſtark vergrößert.

COCCOTRICHUM. Link.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi, septati, colorati. Sporae acrogenae simplices, opacae, in globulum primum coactae, dein floccis inspersae.

COCCOTRICHUM dichotomum. Preuss.

Gabeläſtiger Knopfſchimmel.

Tab. 38.

Effusum determinatum tomentosum, primum album, dein ferrugineum; floccis erectiusculis, septatis infra irregulariter, supra dichotomis, rarius trichotomis ramosis, apicibus cylindrico-acuminatis, sporidiferis; sporis subferrugineis rotundo-ovatis verrucosis; episporio hyalino, basi hilo instructo; nucleo granuloso.

III. 30. 2.

Ausgebreitet, wollig, begrenzt, anfangs weiß, dann roſtfarben; Flocken aufgerichtet, zellig, unterhalb unregelmäßig, oberhalb zwei-, ſelten dreiſpaltig, mit cylindriſchen ſporentragenden Zuſpitzungen; Sporen roſtfarben, eirund, warzig, deren Oberhaut durchſcheinend, mit Nabel und granulöſen Kern verſehen.

Auf den untern an der Erde befindlichen und faulig gewordenen Blättern der punktirten Schopflilie. In Gärten Hoyerswerda's.

Von Coccotrichum Martii Link unterſcheidet es die Farbe; von C. carneum W. und C. rhodochroum W. neben der Farbe die zarten oder vergänglichen Flocken.

Fig. a. Mit unbewaffneten Augen geſehen.
B. Ein Raſen mit der Loupe geſehen.
C. Einzelne Flocken ſtärker vergrößert.
D. Stark vergrößerte Sporen.

ZYGODESMUS. Corda.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci repentes, ramosi, intricati, septati vel geniculato-contracti, et dein per ramos vel geniculos transversaliter exsertos conjugati, seu alter floccus cum altero copulatus. Ramuli sporidiferi erecti vel verrucaeformes. Sporae acrogenae, simplices, dein irregulariter inspersae; episporio membranaceo, nudo vel setoso; nucleo firmo.

ZYGODESMUS ferrugineus. Preuss.

Roſtfarbener Zygodesmus.

Tab. 39.

Caespitulis effusis ferrugineis; floccis repentibus pauciramosis, pauciseptatis, diaphanis albis; verrucis sporidiferis; sporis ellipticis, verrucosis, basi truncatis; episporio colorato firmo, crasso; nucleo demum compacto, guttula oleosa saepe repleto.

III. 30. 3.

Verbreitete roſtfarbne Raſen; Flocken kriechend, wenig äſtig, wenig zellig, durchſcheinend, weiß, mit ſporentragenden Warzen. Sporen elliptiſch, warzig, mit abgeſtutzter Baſis; Samenhaut gefärbt, dick und dicht, mit einem zuletzt dichten oft mit einem Oeltröpfchen erfülltem Kerne.

Auf der untern Fläche abgefallener Erlenblätter in der Pinka bei Hoyerswerda.

Es bildet 3—4 Linien breite, angenehm roſtfarbne Flecken; die Flocken ſind ſelten mit einem Knie eingelenkt; die Warze, auf denen die Sporen mit erweitertem Nabel haften, ſind wenig hervorgezogen.

Fig. a. Erlenblatt mit dem Schimmel. B. Einige Flocken vergrößert. C. Dieſelben ſtärker vergrößert. D. Sporen ſehr ſtark vergrößert.

MYXOTRICHUM. Kunze.

Schleimschimmel.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi, repentes, septati; ramis fertilibus globulis sporarum conglutinatarum heterogenearum coronatis. Sporae primum irregulariter concatenatae et conglutinatae, atrae (?) ex apicibus ramulorum ortae, continuae.

MYXOTRICHUM chartarum. Kunze.

Papierschleimschimmel.

Tab. 40.

Floccis caespitosis decumbentibus divaricato-ramosis, erectis emergentibus uncinatis demum dilabentibus omnibus olivaceis nigrisque.

III. 30. 4.

Flocken in Rasen, die niederliegenden ausgebreitet-ästig, die aufgerichteten hervorstehend, hakig gekrümmt, zuletzt zerfallend, alle olivenfarbig und schwarz.

Es bildet auf feuchtem morschen Papier an feuchten Orten (Textur auf Senfgurken) kleine beinahe mohnsamengroße gelbe oder olivenfarbene runde Räschen, welche nebeneinander oft zollgroße Flächen überziehen: ihre Anheftung auf dem Papier ist sehr lose, und man kann solche mit einer Nadel leicht aufheben.

Die untern Flocken sind wiederholt auseinandergespreitzt ästig, an deren Enden sich die Sporenhäufchen befinden. Die in die Höhe gerichteten viel dickeren Flocken sind an der Spitze hackenförmig gebogen, und weniger gefärbt.

Fig. a. Stückchen Papier mit Rasen von Schleimschimmel. B. Ein einzelner Rasen vergrößert. C. Eine Schleimflocke stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

GONATOTRICHUM

Nees ab Esenb.

(Cephalocladia Corda.)

Flocci ramosi repentes, septati, hinc inde nodosi: ramulis verticillatis nodis impositis septatis, apice globulo sporarum coronatis. Sporae acrogenae, simplices, in capitula globosa irregulariter conglutinatae.

GONATOTRICHUM erectum Preuss.

Aufrechtes Knotenhaar.

Tab. 41.

Caespitibus effusis, subpulvinatis, cinereis; floccis erectis, fragilibus, ramosis, fusco-atris, subimpellucidis, apice subalbis, septatis, minus nodosis; ramulis subverticillatis, stellato-patentibus, nudo-innatis, globulis sporarum griseis, terminatis; sporis ovatis minimis, fugacibus albis.

Graue verbreitete faſt kiſſenförmige Raſen; Flocken aufrecht, brüchig, III. 30. 5.

ästig, fast durchsichtig, schwarzbraun, an der Spitze weißlich, zellig, schwach knotig; Aestchen fast wirtelständig-sternartig ausgebreitet, frei eingewachsen, und an der Spitze mit grauen Sporenhäufchen; Sporen klein eiförmig, vergänglich, weiß.

Bewohnt faulige feuchtliegende Himbeerstengel, in der Pinka bei Hoyerswerda.

Dieses Knotenhaar bildet aschgraue mehrere Linien lange und breite, und etwa eine Linie hohe Räschen. Von Gonyt. caesium unterscheidet es sich durch die dichteren aufrechten Flocken, und die kleineren Anschwellungen an den Ast- und Aestchenausgängen, so wie durch die Farbe. Von Gonyt. fuscum durch die entferntere Quertheilung, wo selbige bei der genannten Art geringelt ist; durch die Sporenform und durch die Farbe.

Fig. a. Ein Stück Himbeerstengel mit dem Knotenhaar. B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Einzelne Spitze stark vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

ULOCLADIUM Preuss.

Krauszweig.

(Bactridiaceae Corda.)

Flocci toti septati, ramosi, repentes, intertexti, hinc sporis tecti. Ramuli (secundarii) sporidiferi erecti irregulariter positi. Sporae heterogenae septatae cellulosae, hilo instructae.

ULOCLADIUM botrytis Preuss.

Traubiger Kreiszweig.

Tab. 42.

Floccis late effusis, ramosissimis, flexuosis, septatis, diaphanis, fuscis; acervulis sporarum confertis, apicibus floccorum innatis, dein deciduis; sporis polymorphis oblongis, longitudinaliter et transverse septatis (cellulosis), primo pellucidis, tum impellucidis, fusco-atris, hilo basilari instructis.

Weit verbreitete ſehr äſtige verbogene zellige, braune, durchſcheinende

III. 30. 6.

Flocken, mit an den Spitzen eingewachsenen, dann abfallenden Sporenhäufchen. Sporen vielgestaltig eiänglich, der Länge und Quere nach getheilt (zellig), erst durchsichtig, dann undurchsichtig, schwarzbraun, und an der Basis mit einem Nabel versehen.

Ueberzieht unter den Blumennäpfen die eichenen Gestelle in Treibhäusern, bei Hoyerswerda.

Es steht Trichothecium nahe, hat aber zellige Sporen, und auch verschiedenen Habitus, weshalb es als eigne Gattung auftreten mußte.

Fig. a. Ein Stückchen Eichenholz mit dem Hyphomyzet. B. Ein Stück Rasen vergrößert. C. Ein Stück Flocke stärker vergrößert. D. Einzelne Sporen ebenfalls stark vergrößert, mehr oder weniger entwickelt.

ACROTHECIUM Corda.

Spitzenschimmel.

(Bactridiaceae Corda.)

Flocci repentes, septati ramosi; ramulis adscendentibus, sporam solitariam (?) acrogenam referentibus. Sporae septatae continuis mixtae, fusiformes.

ACROTHECIUM multisporum Preuss.

Vielsporiger Spitzenschimmel.

Tab. 43.

Thallo crasso effuso; floccis ramosis implicatis stupposis, septatis, nigris; ramis flagelliformibus; ramulis divaricatis, adscendentibusve; sporis terminalibus accumulatis, elongato-fusiformibus, polymorphis, pellucidis, subalbidis.

Geflechte dick, ausgebreitet; Flocken werg- und peitschenartig verflochIII. 30. 7.

ten, ästig, zellig, schwarz; Aestchen ausgespreitzt oder aufsteigend; Sporen an den Spitzen angeheftet, verlängert spindelförmig und mehrgestaltig, durchsichtig, fast weißlich.

Bewohnt den Theil des Korkstöpsels, der in der entleerten Weinflasche nach innen steckt.

Die Tracht kommt mit Acrothecium überein, allein die Anhäufung der Sporen an der Spitze begründet eine Ausnahme, und der generelle Charakter möchte dahin abgeändert werden. Als eignes Genus es aufzuführen, hielt ich nicht für erheblich genug.

Fig. a. Ein halber Korkstöpsel mit dem Spitzenschimmel unvergrößert. B. Ein Häufchen des Schimmels etwas vergrößert. C. Ein einzelner Zweig mehr vergrößert. D. Desgleichen stark vergrößert.

TRIPOSPORIUM Corda.

(Helminthosporiaceae Corda.)

Flocci steriles erecti septati, ramis solitariis plus minus patentibus, fertilibus brevioribus, apice sporam solitariam, stellulatam, bi-tri-vel quadrifidam, dein plerumque brevissime pedicellatum gerentes; radiis oblongis acuminatis septatis. Hyphasma effusum, repens, septatum.

TRIPOSPORIUM Ficiniusium Preuss.

Ficinius'sche Fußangelspore.

Tab. 44.

Caespitibus latis atris; floccis erectis simplicibus, septatis, longis, atro-fuscis, basi dilatatis supra attenuatis et pallidis; sporis apice solitariis insertis, pedicellatis tribuliformibus, in centro atro-fuscis, in radiis pallidis, apiculis albis, obtusis.

III. 30. 8.

Breite, schwarze Räschen, deren Flocken aufrecht, einfach, zellig, braunschwarz, am Fuße ausgebreitet, oben verdünnt und bleich; Sporen an der Spitze einzeln aufgesetzt, gestielt, fußeisenförmig, im Centro braunschwarz, in dem Strahle bleicher, und an den Spitzen weißlich, abgerundet.

Bewohnt etwas fauliges Laubholz in der Thrune bei Hoyerswerda.

Fig. a. Ein Stückchen Holz mit einem Rasen der Fußangelspore in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Ein Individuum und mehrere Sporen stark vergrößert.

PAPULASPORA Preuss.

Blasensporе.

(Bactridiaceae (?) Corda.)

Hyphasma effusum, repens, ramosum, septatum, pellucidum, lanosum, intertextum; ramulis pedicelliformibus, adscendentibus septatis, apice sporam solitariam heterogeneam referentibus; sporis rotundis, coloratis, cellulosis; episporio koilomorpho conferto toto vestito.

PAPULASPORA sepedonioides Preuss.

Brandschimmelartige Blasensporе.

Tab. 45.

Thallo effuso ferrugineo, floccis pellucidis albis; sporis irregulariter pedicelliformibus insertis, primum albis, dein ferrugineis, in medio obscuris.

Lagerung verbreitet, rostfarben; Flocken durchscheinend, weiß; Sporen III. 30. 9.

irregulär stielförmig eingesetzt, erst weiß, dann rostfarben, und in der Mitte dunkler.

Findet sich auf halbfaulen zerschnittnen Aepfeln bei Hoyerswerda, die der Schimmel breit und dick überzieht.

Da die Entwickelung von Sepedonium hiermit nichts gemein hat, und die Sporenträger aus dem beständigen Hypothallus hervorsprossen, und nicht parasitiren, so berechtigt uns dieses, sie als eigne viel höher stehende Gattung zu bezeichnen; die blasigen Sporen sind ebenfalls eigenthümlich. Unter excentrischer Compression lassen sich wohl die Sporen zerreißen, aber nicht in einzelne Zellen zertheilen, und daher kann es nicht als ein Sporenknaul, sondern nur als eine einzelne Spore angesehen werden.

Fig. a. Ein zerschnittener faulig gewordener Apfel mit dem Pilz in natürlicher Größe. B. Durch eine starke Loupe gesehen. C. Ein Stück mehr vergrößert. D. Ein Ast mit einer noch nicht völlig entwickelten Spore stärker vergrößert. E. Ebenso, aber völlig entwickelt.

MENISPORA Persoon.

Mondspore.

(Psiloniaceae Corda.)

Flocci erecti septati. Sporae heterogenae, acrogenae, fusiformes vel cylindricae, continuae, primum fasciculatim junctae, dein floccis irregulariter inspersae.

MENISPORA olivacea Preuss.

Olivenfarbene Mondspore.

Tab. 46.

Caespitibus effusis, fusco-olivaceis; floccis erectis pauciramosis sublateralibus, basi dilatatis, septatis; sporis in acervulos subcinereos conjestis, cylindricis, curvatis, utrinque rotundatis.

Verbreitete olivenbraune Rasen; Flocken aufrecht, wenig-, fast seitenästig, am Fuße ausgebreitet, getheilt; Sporen an beiden Seiten

III. 30. 10.

abgerundet, zylindrisch, gekrümmt, zu fast aschfarbenen Häufchen geballt.

Bildet auf niederliegenden Erlenästchen verbreitete dichte fast linienbicke Rasen; in der Thrune bei Hoyerswerda.

Die Flocken sind spröde, stehen einzeln, mit erweitertem Fuß, und nur selten sind einige durch einen niederliegenden Stolonen verbunden. Die Sporen sind in ansehnlichen Häufchen mit Schleim zusammengekittet.

Fig. a. Ein Stückchen Erlenast mit der Mondspore mit unbewaffnetem Auge gesehen. B. Eine Gruppe mehr vergrößert. C. Dieselbe noch stärker vergrößert. D. Einzelnes Individuum sehr stark vergrößert. E. Einzelne Sporen stark vergrößert.

MENISPORA ellipsospora Preuss.

Elliptischsamiger Mondsame.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 47.

Caespitibus tenue effusis; floccis filiformibus erectis, non septatis albis sporidiferis; sporis ellipticis magnis.

Dünn ausgebreitete Räschen; Flocken fadenförmig aufrecht, ohnzellig, weiß, und sporentragend; Sporen elliptisch, groß.

Bewohnt in der Pinka bei Hoyerswerda die niederliegenden fauligen Nadeln der gemeinen Kiefer.

Bei der Entwickelung der Sporen bildet sich zuerst ein rundlicher Tropfen, wo bei weiterer Ausbildung die elliptische Gestalt vorerst das Episporium annimmt, und der Kern der Form nach folgt.

III. 30. 11.

Durch die Farbe unterscheidet sie sich von den verwandten Arten nicht allein, sondern auch durch die Form der Sporen; mit der folgenden Mondspore hat sie wohl gleiche Färbung, aber außer der Sporenform unterscheidet sie sich auch durch den Mangel eines Hyphopodimus.

Fig. a. Eine Kiefernadel mit der Mondspore besetzt, in natürlicher Größe. B. Ein feiner Abschnitt mit einer Gruppe von Pflanzen etwas vergrößert. C. Dieselbe stark vergrößert.

MENISPORA pyriformis Preuss.

Birnförmige Mondspore.

(Psiloniaceae Corda.)

Tab. 48.

Caespitulis tenuissimis effusis, albis; hyphasmate ramoso repente; floccis erectis, subulatis, subsimplicibus, subseptatis albis; sporis solitariis oblongis, apice insertis, hilo instructis; episporio hyalino, siccato transverse plicato.

Sehr dünne ausgebreitete weiße Räschen, Unterlage äſtig, kriechend; Flocken aufrecht, pfriemförmig, faſt einfach, faſt zellig, weiß; eilängliche mit einem Nabel verſehene Sporen an den Spitzen einzeln aufgeſetzt; Epiſporium durchſcheinend, trocken, der Quere nach gefaltet.

III. 30. 12.

Auf morschem Nußbaumholz bei Hoyerswerda.

Diese Mondspore ist sehr zart, und erscheint dem unbewaffneten Auge als ein zarter weißer Anflug. Die Flocken sind meistens einfach und nur selten gabelförmig gespalten. Von der vorhergehenden unterscheidet sie sich, wie dort angegeben worden, durch das Hyphopodium, und von den übrigen durch die hellere Färbung.

Fig. a. Ein morsches Stückchen Nußbaumholz mit Gruppen von Mondsporenpflanzen. B. Eine derselben stark vergrößert. C. Eine trockene Spore mit Querrunzeln, sehr stark vergrößert.

ALTERNARIA Nees.

(Septonemeae Corda.)

Flocci parasitantes, (?) erecti, moniliformes, e sporis lageniformibus, infra cellulosis, supra in collum continuum heterogoneum attenuatis, concatenati.

ALTERNARIA chartarum Preuss.

Papierbewohnende Wechselfaser.

Tab. 49.

Late effusa, indeterminata, primum fusca, dein atra; floccis repentibus adscendentibus erectisve, ramosis, septatis, irregulariter pedicellatis; sporis fuscis, atris olivaceisve, rotundis oblongisve, supra in collum attenuatis, tum concatenatis, cellulosis.

Habitat in charta venerata muscarum. vid. Botan. Zeitung 1848. Nr. 22.

Anfangs braun, dann schwarz, verbreitet; Flocken kriechend, aufsteigend und aufgerichtet, ästig, zellig, mit irregulären Stielchen und brau-

nen, faſt olivenſchwarzen, runden oder eiänglichen, oberhalb in einen Hals verdünnten, dann geketteten, zelligen Sporen.

Bewohnt das giftige Fliegenpapier.

Dieſe Wechſelfaſer hat Aehnlichkeit mit Alternaria tenuis, die Sporen haben jedoch einen viel kürzeren Hals, und die Flocken ſind mehr äſtig und rauh (asper). Nach Corda ſoll Alternaria tenuis ein Schmarotzer ſein, allein ich habe mich durch Keimung und Wachsthum unter dem Microſcope ſowohl von A. chartarum als A. tenuis von dem Gegentheil überzeugt. Die Sporen von A. chartarum keimen ſelbſt, wie es ſcheint, ohne Störung, in dem einfiltrirten Waſſer durchs Fliegenpapier, auf dem umgeſtellten Teller ꝛc.

Fig. a. Ein Stückchen Fliegenpapier mit der Alternaria in natürlicher Größe. B. Vergrößerte Pflanzen. C. Ein einzelner Zweig ſtark vergrößert. D. Verſchieden entwickelte Sporen ebenſoſtark vergrößert.

NODULISPORIUM Preuss.

(Psiloniaceae Corda.)

Flocci erecti, septati, irregulariter ramosi; noduli verrucosi, apice subcapitati seu laterales; sporis simplicibus, verrucosis, innatis, dein deciduis et hilo instructis. Hyphasma effusum.

NODULISPORIUM ochraceum Preuss.

Ockerfarbene Knotenspore.

Tab. 50.

Acervulis late expansis, sublanuginosis, ochraceis; floccis septatis, laxis, ramosis, apice incrassato-verrucosis, sporidiferis; sporis ovatis, ochraceis; episporio hyalino, basi hilo instructo.

Habitat in truncis Betulae putrescentibus, prope Hoyerswerda.

Weit verbreitete, faſt wollige, ockerfarbene Häufchen, deren Flocken zellig, wenig äſtig und an der Spitze warzig verdickt ſind; Sporen eiförmig, ocker-

farbig, mit durchscheinender Sporenhaut und basilem Nabel versehen.

Bewohnt die fauligen Birkenstöcke um Hoyerswerda.

Diese Art zeichnet sich durch angenehme Ocherfarbe in dichten Rasen aus. Die Verästelung der Flocken ist unregelmäßig, mit dick angeschwollenen Enden, worauf Warzen, auf denen sich die Sporen erzeugen. Es steht Rhinotrichum nahe, doch aus den angegebenen Gründen nicht damit zu vermengen.

Fig. a. Eine solche Ausbreitung mit bloßen Augen gesehen. B. Vergrößerter Theil eines Rasens. C. Stark vergrößerte Stämme. D. Stark vergrößerte Sporen.

NODULISPORIUM album Preuss.

Weiße Knotenspore.

Tab. 51.

Caespitibus tenuibus late effusis, albis; floccis erectis, septatis, ramosissimis, ramis ramulisque apice incrassato-verrucosis; sporis oblongis, albis, episporio hyalino, basi hilo magno instructo.

Habitat in ligno Pini. Hoyerswerda.

Weiße, dünne, weit verbreitete Häufchen; Flocken aufrecht zellig, sehr ästig, Aeste und Aestchen an den Enden warzig-verdickt; Sporen eilänglich, weiß; Sporenhaut durchscheinend, mit großem Nabel an der Basis.

Bewohnt Nadelholz bei Hoyerswerda.

Diese Art ist weiß und deshalb von der ocherfarbenen leicht zu unterscheiden. Die Spitzen der Aeste und Aestchen sind ebenfalls verdickt, und

auf den Spitzen allein dicht mit Warzen besetzt, auf denen sich Sporen mit sehr langem, fast cylindrischem Nabel versehen, erzeugen.

Fig. a. Häufchen auf Holz mit bloßen Augen gesehen. B. Ein Stück stark vergrößert. C. Einzelne Sporen sehr stark vergrößert.

SYNSPORIUM Preuss.

(Psiloniaceae Cord.)

Flocci caespitosi, erecti, septati; sporis homogeneis, primum apicibus floccorum innatis, dein inspersis.

SYNSPORIUM biguttatum Preuss.

Zweitropfige Haufspore.

Tab 52.

Acervulis effusis, primum nigris, demum atris; floccis repentibus, adscendentibus, ramosis, fuscis; sporis ovoideis magnis, primum subalbis, dein atro-fuscis; episporio subhyalino, nucleo guttulis subplerumque duobus repleto.

Habitat in panno, quo vitra obtecta sunt aqua repleta, et in charta. Hoyerswerda.

Häufchen; anfangs matt, dann tief ſchwarz, ausgebreitet; Flocken kriechend, aufſteigend, äſtig, braun; Sporen groß, eiförmig, anfangs faſt ungefärbt, dann ſchwarz-braun; Spo-

renhaut fast durchscheinend, mit einem Kern, der fast stets zwei Bläschen enthält.

Bewohnt Leinwand, mit welcher Wasser enthaltende Gläser bedeckt sind; auch Papier u. s. w.

Dieser Schimmel überzieht oft die Leinwand mit großen schwarzen Flecken und ist deshalb leicht in die Augen fallend. Die ästigen, niederliegenden Flocken kriechen sehr weit, andere erheben sich zu zelligen, ästigen Stielen, welche sich trüben, worauf die Sporenentwicklung, etwa wie bei Camtoum, vor sich geht: es bilden sich anfangs auf der etwas zackigen Spitze der Stiele kleine Ausschwitzungen, die sich vergrößern und zu Sporenköpfen ausbilden. Camtoum hat aber einen andern Habitus.

Fig. a. Ein Stückchen Leinewand mit Hauffpore in natürlicher Größe. B. Eine Gruppe davon vergrößert. C. Desgleichen stark vergrößert. D. Einzelne Sporen stark vergrößert.

SPONDYLOCLADIUM Mart.

emendatum Preuss.

(Sporodaeae ? Corda.)

Hyphasma repens, septatum, flocci sporidiferi erecti, simplices aut subramosi, septati. Sporae homogeneae cellulosae, lateraliter oppositae aut verticillatae.

SPONDYLOCLADIUM fumosum Mart.

Rußiger Aehrenſchimmel.

Tab. 53.

Caespitibus effusis, nigris; hyphopodio ramoso, saeptato; floccis simplicibus, septatis, erectis, pellucidis, fuscis, in septis supra verticillatis, tri-vel quaternis sporidiferis; sporis hylo basilari instructis, oblongis, subfusiformibus, tetracollis, fuscis.

Habitat in truncis subputridis frondosarum, locis humidis sylvaticis.

Schwarze ausgebreitete Raſen; Hypho-
podium äſtigſeptirt; Flocken auf-

recht, septirt, einfach, durchscheinend, braun, in den obern Septen wirtelförmig, drei oder vier Sporen tragend; Sporen mit einem Basilar-Nabel versehen, eiänglich, fast spindelförmig, vierkantig, braun.

Bewohnt an feuchten Waldorten die fauligen Laubholzsturzeln. Pinka bei Hoyerswerda.

Diese Gattung ist wegen der eigenthümlichen wirtelförmigen Sporenstellung nicht leicht mit Andern zu verwechseln. Die früheren Abbildungen, noch durch unvollkommene Microscope, sind wohl die Ursache, daß man es so heterogener Gruppe angefügt hat.

Fig. a. Rasen mit bloßen Augen gesehen. B. Etwas vergrößerte Gruppe. C. Stärker vergrößerte. D. Sehr stark vergrößerte Sporen.

POLYACTIS divaricata Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Ausgebreiteter Traubenschimmel.

Tab. 54.

Caespitibus maxime effussis, fusco-lateritiis; stipite erecto, divaricato-ramoso, atro-fusco, pellucido, septato; ramis patentibus irregularibus, ramulisque brevibus, tenuibus, supra positis racemosis, vel septis in medio stipite innatis, quasi spicam compositam formans; sporis ovatis vel rotundatis, minutis majoribusque mixtis diaphanis, hilo basilari instructis; nucleo firmo (non septatis).

Habitat in stipitis Georginarum putrescentium pagina interiore. Lectum Hoyerswerda; hieme.

Große ausgebreitete ziegelbraune Rasen; Stiele aufrecht, ausgebreitet äſtig, ſchwarzbraun durchſcheinend, zellig; Aeſte offen irregulär gleich den kurzen, dünnen Aeſtchen oberhalb traubenartig geſtellt, oder

den Septen in der Mitte des Stiels eingewachsen, gleichsam eine zusammengesetzte Aehre bildend; Sporen eiförmig oder rund, kleine mit größeren gemengt, durchscheinend, mit Basilar-Nabel und dichtem Kern versehen.

Wohnt auf den innern hohlen Flächen der fauligen niederliegenden Georginenstöcke. Während des Winters in Gärten zu Hoyerswerda.

Gegenwärtige Art unterscheidet sich von Polyactis cana durch die kleinen Aestchen an den Abtheilungen des Stieles, womit diese unregelmäßig besetzt sind, sowie durch die unverbundenen Sporen. Die schwarzbraunen Stiele sind trocken, abwechselnd zusammengezogen und dadurch von den anderen Arten leicht zu unterscheiden.

Fig. a. Mit bloßen Augen gesehen. B. Vergrößert. C. Einzelne Aeste stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

PRISMARIA Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Stipes erectus, simplex, continuus, apice e sporis radiatis capitulum incompletum formans; sporae acrogenae, continuae, prismaticae, homogeneae.

PRISMARIA alba Preuss.

Weiße Prismarie.

Tab. 55.

Caespitibus effusis, albis; hyphopodio ramoso, repente, non septato; stipitibus simplicibus, erectis, pellucidis, intus granulosis, basi tenuibus, supra incrassatis, sporidiferis, radiatim digitiformibus; sporis longis, prismaticis, albis, episporio pellucido.

Habitat in cortice Alni glutinosae putrido. Lectum Hoyerswerda.

Weiße ausgebreitete Räschen; Unterlage äſtig, kriechend, nicht ſeptirt. Stiele aufrecht, einfach durchſichtig, im In-

III. 35. 7.

nern körnig, unten dünn, oberhalb verdickt und strahlige fingerförmige Sporen tragend. Sporen stabförmig, weiß; Sporenhaut durchsichtig.

Bewohnt die faulige Rinde der gemeinen Erle um Hoyerswerda.

Diese Gattung trägt nur wenige, fingerförmige, kaum vom Stiel geschiedene Sporen als Köpfchen, und es scheint, als ob die obere Hälfte des unzelligen keuligen Stiels durch Kreuzschnitt gespalten wäre, wovon der eine Schnitt um etwas tiefer. Dieses ist so eigenthümlich, daß es kaum möglich ist, die Art zu verwechseln.

Fig. a. Ein Stück Erlenrinde mit kleinen Räschen in natürlicher Größe. B. Ein einzelnes Individuum stark vergrößert.

VERTICICLADIUM Preuss.

(Polyactideae Corda.)

Stipes erectus, septatus, supra verticillato-ramosus; ramis subternato-decompositis; ramis ultimis subulatis; sporae simplices in apicibus ramulorum singulatim innatae, dein deciduae, heterogeneae.

VERTICICLADIUM trifidum Preuss.

Dreiſpaltiger Wirtelzweig.

Tab. 56.

Caespitibus tenuibus, effusis, vix conspicuis, cano-fuscis; stipitibus erectis, septatis, subpellucidis, basi dilatatis, supra ramosis, verticillatis, patentibus, fuscoatris; sporis globosis pellucidis albis.

Habitat in foliorum Pinorum putrescentium pagina interiore; prope Hoyerswerda.

Raſen dünn; ausgebreitet, graubraun, kaum ſichtbar; Stiele aufrecht, ſeptirt, faſt durchſcheinend, an der Baſis ausgebreitet, oberhalb wirtelig, ab-

stehend, ästig, schwarz-braun, mit ungefärbten, durchscheinenden, kugeligen Sporen.

Bewohnt die innern Seiten der fauligen Kiefernadeln bei Hoyerswerda.

Es sind sehr kleine Pflänzchen auf der innern Seite der Kienbaumnadeln, die man nur mit Hülfe der Loupe aufzufinden vermag. Anfangs schießt der Stiel nackt auf, und nach und nach bilden sich in den obern Zellenwänden die ebenfalls hornigen oft wiedergetheilten Aeste, auf denen heterogene, zu dreien gestellte pfriemförmige Aestchen sich erzeugen, mit den einfachen Sporen an den Spitzen. Wegen der eigenthümlichen Astbildung ist dieses Pflänzchen nicht leicht zu verwechseln.

Fig. a. Kiennadeln mit Pflänzchen in natürlicher Größe. B. Ein Stück vergrößert. C. Pflänzchen stark vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

HORMIACTIS Preuss.

(Arthrobotrydeae Corda.)

Flocci erecti, septati, infra simplices, supra articulati, ramulosi seu filamenta sporarum. Sporae septatae simplicibus mixtae, concatenatae, homogeneae.

HORMIACTIS alba Preuss.

Weißer Kettenſtrahl

Tab. 57.

Acervulis effusis, albis; stipite erecto, septato, infra simplici, supra ramoso subverticillato, patenti, apice catenis sporarum formatis; sporis oblongis, septatis, simplicibus mixtis.

Habitat in truncis Malvae Alceae. Hoyerswerda.

Weiße ausgebreitete Häufchen; Stiele aufrecht, ſeptirt, oberhalb wirtelästig ausgebreitet, als entwickelte Sporenketten; Sporen eiländlich, ſeptirt, mit einfachen gemiſcht.

Bewohnt die Strünke der Stockmalve in Gärten zu Hoyerswerda.

Dieſe Art iſt weiß; die Aeſte ſind unregelmä-

ßig in Aeſtchen zu looſen Köpfchen getheilt; in der Nähe der Septen des Stiels entſpringen Vortreibungen, auf denen ſich neue Aeſte oder Ketten erzeugen, deren Glieder aus ſeptirten und unſeptirten cylindriſchen Sporen beſtehen.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Vergrößert. C. Noch ſtärker vergrößert.

HORMIACTIS fusca Preuss.

Braune Strahlenkette.

Tab. 58.

Acervulis gregariis, pulvinatis, tomentosis fuscis; floccis sterilibus longissimis, simplicissimis; floccis fertilibus subverticillatis vel dichotomis ramosis, patentibus, catenis sporarum formatis, sporis cylindrico-oblongis, utrinque obtusis, episporio continuo, uniloculari, nucleo diaphano quadri-guttatato; sporomorphis ascis, septatis mixtis.

Habitat in ramulis Alni glutinosae dejectis. Hoyerswerda.

Braune, wollige, kißenförmige Häufchen; ſterile Flocken einfach, ſehr lang; die tragbaren wirtelig oder gabelig mit ausgebreiteten Aeſten als Sporenketten formirt; Sporen cylindriſch, eylänglich, an beiden Seiten abgeſtumpft; Sporenhaut ungetheilt, einlagerig, mit durchſcheinendem viertropfigem Kern, und mit

sporenähnlichen, in der Mitte getheilten Schläuchen gemischt.

Bewohnt niederliegende Erlenästchen bei Hoyerswerda.

Ob die sterilen langen Flocken mit zu den Pflanzen gehören, muß den späteren Auffindern zur Entscheidung überlassen bleiben; bis jetzt habe ich selbige stets beistehend gefunden. Die Glieder der Axe sind gleich gestaltet und gleich groß, nur enthalten sie keine Oeltröpfchen, sondern sind etwas zusammengezogen und getheilt.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Ein Rasen etwas vergrößert. C. Ein solcher stärker vergrößert. D. Noch stärker vergrößert.

CACUMISPORIUM Preuss.

(Arthrobotrydeae Corda.)

Stipes septatus, simplex, erectus, apicibus sertatus, globulis sporarum ornatus; globuli sporarum primum guttulis gelatinosis immersi; sporis homogeneis, septatis; acrogenis aggregatis.

CACUMISPORIUM tenebrosum. Preuss.

Dunkele Spitzenspore.

Tab. 59.

Caespitibus latis atris; floccis erectis sēptatis simplicibus; longis atro-fuscis, basi incrassatis seu dilatatis, supra pallidis, sporis in sertam apice insertis, magnis, oblongis, utrinque rotundatis, curvatis, subdiaphanis fuscis, septatis; episporio pellucido; nucleo firmo.

Habitat in ligno et cortice Betulae. Pinka prope Hoyerswerda.

III. 35, 11.

Schwarze breite Rasen, aus aufrechten septirten, einfachen langen schwarzbraunen an der Basis verdickten, oder ausgebreiteten, oben bleichgefärbten Flocken, die an der Spitze mit einem Kranze versehen, auf dem große längliche gekrümmte an beiden Seiten abgerundete braune, durchscheinende, septirte Sporen stehn; die Sporenhaut durchscheinend mit dichtem Kern.

Bewohnt Birkenrinde und Holz in der Pinka bei Hoyerswerda.

Die Spitzenspore ist dadurch ausgezeichnet, daß die Spitze der einfachen zelligen Flocken einen Kranz hat, auf dem sich die septirten Sporen im Schleim erzeugen. Wird der Kranz fest gehalten, so ist mit andern Hyphomyceten keine Verwechslung möglich.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Vergrößerte Gruppe. C. Deßgleichen stärker vergrößert. D. Sehr stark vergrößerte Sporen in verschiedener Entwickelung.

GOMPHINARIA Preuss.

(Stilbini Corda.)

Flocci erecti, septati, subulati, simplicissimi; sporis continuis, primum apicibus floccorum innatis, subcapitulum formantibus, heterogeneis.

GOMPHINARIA amoena Preuss

Liebliche Nagelflocke.

Tab. 60.

Caespitibus effusis subdeterminatis, fuscis; stipite conferto, erecto, subulato, infra, amoene fusco, supra albo continuo diaphano, simplicissimo; sporis oblongis albis, pellucidis, hylo subinstructis.

Habitat in cortice Alni glutinosae Hoyerswerda.

Braune faſt begrenzte ausgebreitete Raſen, aus dichten, ganz einfachen pfriemförmigen aufrechten, unten angenehm braunen, ſeptirten oben ungefärbten, durchſichtigen, unſeptirten Stielen; Sporen eiländlich weiß durchſichtig, mit Nabel verſehen.

III. 35. 12.

Bewohnt die Rinde der Erlen bei Hoyerswerda.

Die Rasen bestehen aus dichtstehenden, aufrechten, pfriemförmigen, mit kleiner Verdickung an der Spitze versehenen Stielen, auf kriechendem Hyphopodium. Auf den Spitzen erzeugen sich heterogene Sporen im Schleim, letzterer verschwindet, die nackten Sporen in losen Köpfchen zurücklassend. Endlich fallen die Sporen ab, und der hornartige beständige Stiel bleibt, wodurch sich die eigene Stellung im Systeme ergiebt.

Fig. a. Rasen mit blosen Augen gesehen. B. Ein Stück vergrößert. C. Sporen stark vergrößert.

OEDOCEPHALUM Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphasma repens, septatum; stipes erectus, septatus, simplex, supra capitulo homogeneo vesicaeformi ornatus et sporidifero. Sporae simplices, capitulo subradiatim insertae; nucleo forcto.

OEDOCEPHALUM elegans Preuss.

Zierlicher Blasenkopf.

Tab. 61.

Caespitulis minutis lateritio-ochraceis; hyphasmate repente, ramoso; floccis sporodiferis, erectis, septatis, simplicissimis, supra vesiculiformibus et verrucosis, in repetitis quincuncibus sparsis dispositis; sporis simplicibus in verrucis capitulix exeuntibus; sporis ovatis; episporio verrucoso; nucleo subfirmo, compacto.

Habitat in ramis excorticatis dejectis Mali. Hoyerswerda.

III. 36. 1.

Kleine ziegelroth-ocherfarbene Häufchen; Unterlage kriechend, äſtig; fruchttragende Flocken aufrecht, ſeptirt, ganz einfach, oben mit einem blaſenförmigen Köpfchen, auf welchem einzelne in gefünft (V) vertheilte Warzen geſtellt ſind; Sporen einfach eiförmig, den Kopfwarzen entſproſſend; Sporenhaut warzig mit dichtem Kern erfüllt.

Wohnt auf entrindeten niederliegenden Aeſten des Aepfelbaums in den Gärten zu Hoyerswerda.

Dieſes Pflänzchen gehört ohnſtreitig zu den zierlichſten Hyphomyceten und iſt wegen der regelmäßigen geometriſchen Stellung der Warzen auf dem Blaſenköpfchen merkwürdig (indem immer eine Warze auf die Kreuzung paralleler Linien trifft) und daher kaum zu verwechſeln.

Fig. a. Natürliche Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Stark vergrößert. E. Sporen ſehr ſtark vergrößert.

OEDOCEPHALUM album Preuss.

(Stilbini Corda)

Weißer Blasenkopf.

Tab. 62.

Caespitulis effusis albis; hyphasmate repente ramoso; floccis erectis, sporodiferis, septatis, simplicissimis, supra capituliformibus et sporis ex capitulis exeuntibus; sporis globosis, albis, magnis; episporio subverrucoso; nucleo demum compacto, turbido.

Habitat in ligno subputrido Pini.

Weiße ausgebreitete Häufchen; Unterlage kriechend, ästig; Flocken aufrecht sporentragend, septirt, ganz einfach, oberhalb kopfförmig mit gehäuften Sporen bedeckt; Sporen kugelig groß; Sporenhaut fast warzig, mit hernach kompactem getrübtem Kern.

Bewohnt das etwas faulig gewordene Kiefernholz.

III. 36. 2.

Ist ebenfalls ein niedliches Pflänzchen, aber hier fehlen dem Blasenköpfchen die regelmäßig gestellten Warzen, und statt ihrer sind kurze Rillen, an denen sich die runden, bleichen, großen Sporen entwickeln. Bei Phycomyces sollen jedoch (nach Kunze und Schmidt mykologische Hefte II. pag. 116) die Sporen in der Blase eingeschlossen sein, und nur hervortreten, deßhalb ist Oedocephalum nicht mit Phycomyces zu vereinigen.

Fig. a. Räschen in natürlicher Größe. B. Gruppe davon etwas vergrößert. C. Individuen stärker vergrößert. D. Sporen sehr stark vergrößert.

OEDOCEPHALUM alienum Preuss

(Stilbini Corda.)

Abweichender Blasenkopf

Tab. 63.

Caespitulis albis; hyphasmate repente, ramoso, septato; floccis erectis inflatis, simplicissimis, supra capituliformibus; sporis accumulatis in capite exeuntibus; sporis subglobosis albis; episporio laevi; nucleo compacto.

Habitat in foliis Pini sylvestris delapsis. Hoyerswerda.

Weiße Rasen; die Unterlage kriechend septirt, ästig; Flocken aufrecht aufgeblasen, einfach, und oberhalb kopfförmig mit gehäuften Sporen bedeckt; Sporen fast kugelich, weiß, mit glatter Sporenhaut und kompactem Kern.

Bewohnt die abgefallenen Nadeln der gemeinen Kiefer bei Hoyerswerda.

Dieses ist insofern von den andern beiden ab-

weichend, weil die Warzen und Rillen auf den Blasenköpfen fehlen. Der Stiel selbst ist einzellig, oben ebenfalls etwas aufgeblasen. Es neigt sich zu Haplotrichum hin.

Fig. a. Kiennadel mit Pflänzchen unvergrößert. B. Zwei Individuen stark vergrößert. C. Sporen ebenfalls stark vergrößert.

SCOPULARIA Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphopodium repens, ramosum seu lignum penetrans, septatum; stipes subsimplex, erectus, septatus, supra capitatus, penicillato-ramoso-ramulosus, ramulis continuis, strato mucoso primum tectus. Sporae acrogenae coacervatae simplices subheterogeneae.

SCOPULARIA venusta Preuss.

Zierlicher Beſenſchimmel.

Tab. 64.

Acervulis minutis punctiformibus nigris epi-et entoxylinis; stipite erecto simplici, apice pallido, albido, saepe ramoso ramulosove, seu floccoso et penicillatim diviso, capitulum ovatum formante; sporis ovoideis albis.

Habitat in ligno Pini excorticatae.

Kleine punktförmige ſchwarze auf dem oder in das Holz eindringende Häufchen. Der Stiel aufrecht, einfach,

an den Spitzen bleich, weiß, ästig und wiederholt ästig, oder flockig pinselförmige getheilte Köpfchen bildend; Sporen eiförmig weiß.

Wohnt auf entrindetem Kieferholze in der Pinka bei Hoyerswerda.

Der Besenschimmel hat in der Entwickelung Aehnlichkeit mit Graphium, indeß ist der Stiel anders construirt, wie auch das Köpfchen. Ersterer ist hornig zellig, und letzteres ist regelmäßig ästig, aus gegenüberstehend oft wiederholt eigenthümlich getheilten Aestchen, auf denen sich die Sporen, anfangs in Schleim, entwickeln. Wegen dieser Eigenthümlichkeit ist er mit keiner andern Pflanze zu vermengen.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Stark vergrößert. D. Sporen noch stärker vergrößert.

BOTRYOCLADIUM Preuss.

(Stilbini Corda.)

Hyphasma effusum, repens, ramosum, septatum. Stipite erecto septato, capitulo clavato, repetitoque clavato. Capitulum basidiomorphis sphaericis tectum. Sporae simplices, laeves, nucleo farctae, basidiomorphis capituli innatae.

BOTRYOCLADIUM delectatum Preuss.

Schöner Traubenzweig.

Tab. 65.

Capitulis primo albis; stipite simplici, recto, septato, subgeniculato, pellucido, tum rubescente; capitulis clavatis, koilomorphis (sporomorphis) rotundis, magnis, plicatilibus tectis; sporis ovatis, laevibus, rubescentibus, nucleo firmo, farctis, hilo instructis.

Habitat in ligno Iuglandis subputrescente in hortis. Hoyerswerda.

Rasen anfangs weiß; Stiele einfach aufrecht, septirt, fast gekniet,

III. 36. 5.

durchscheinend, dann roth werdend, Köpfchen keulich, mit gefalteten, großen, runden Hohlgestalten bedeckt; Sporen eiförmig glatt, roth, mit dichtem Kern und Nabel versehen.

Bewohnt etwas verwestes Nußbaumholz in Gärten um Hoyerswerda.

Die Rasen dieser hübschen Pflänzchen fallen durch die angenehme Farbe leicht in die Augen, durch die Entwicklung der Sporen, auf sporenähnlichen runden größeren, mit Rillen versehenen Basidien (Globulis sulfultoriis) zu irregulären Köpfchen unterscheiden sich leicht von andern Hyphomyceten, und sichern die eigenthümliche Stellung im System.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Stärker vergrößerte Pflanzen. D. Stark vergrößerte Hohlgestalten. E. Deßgleichen Sporen.

STYSANUS Corda.

(Aspergillini Corda.)

Stipes erectus, fibrosus vel carnoso-cellulosus, apice incrassatus, capitulum hemisphaericum vel cylindricum verrucosum gerens. Sporae simplices homogeneae, in floccos moniliformes, verrucis capituli (fibrarum apicibus) singulatim innatos concatenatae.

STYSANUS REICHENBACHIANUS Preuss.

Reichenbach's Quaſtenſchimmel.

Tab. 66.

Minutus, solitarius; stipite erecto, simplici, fibroso fusco, laevi, supra capitulo minori; floccis sporarum ramosis, albis, pendulis; sporis fusiformibus, concatenatis, albis, diaphanis.

In acubus Pini delapsis. Hoyerswerda.

Klein, einzeln; Stiel aufrecht, einfach, aus braunen Faſern, glatt, und oben mit kleinen Köpfchen; die äſtigen Sporenflocken überhängend; Sporen

spindelförmig, gekettet, durchscheinend, weiß.

Auf abgefallenen Kiefernadeln im Hoyerswerdaer Forst.

Dieses niedliche Bäumchen bildet mit den überhängenden ästigen Sporen-Ketten ein rundes Köpfchen auf glattem, braunem Stiele. Durch die Form des Köpfchens und der Sporen ist diese Art leicht von den andern zu unterscheiden.

Fig. a. Kiennadel mit den Pilzchen in natürlicher Größe. B. Vergrößerte Individuen mit und ohne Sporenketten. C. Noch stärker vergrößerte Sporenketten.

STEMMARIA Preuss.

(Aspergillini Corda.)

Stipes erectus, compositus, carnosus, supra scopulato-ramulosus, non septatus, capitulum formans. Sporae concatenatae, simplices, floccos moniliformes, apicibus ramorum insertos, formantes.

STEMMARIA globosa Preuss.

Kugeliger Stammbaumſchimmel.

Tab. 67.

Stipite erecto, supra scopulato, ramoso, fusco; capitulo rotundato candido, floccis sporarum simplicibus vel ramosis tecto; sporis ovatis minutis.

Habitat in foliis Pini sylvestris delapsis, prope Hoyerswerda (Pinka).

Stiel aufrecht, oberhalb beſenartig äſtig, braun; das Köpfchen rund, mit weißen, einfachen und äſtigen Sporenfetten bedeckt; Sporen eiförmig, klein.

III. 36. 7.

Wohnt auf den abgefallenen Blättern der gemeinen Kiefer in der Pinka bei Hoyerswerda.

Nur einmal gefunden. Sehr zarte punktförmige, gestielte Pilzchen, mit fast fleischigem unzelligem Stiel, in unregelmäßige Aeste gespalten, auf deren Spitzen die ästigen Sporenketten entspringen. Der eigenthümliche Stamm mit Aesten ꝛc. weist diesem Pilzchen die eigene Stellung im Systeme an.

Fig. a. Pilzchen in natürlicher Größe. B. und C. vergrößert. D. Stark vergrößerte Sporen.

SPORODINIA Link.

(Mucoroideae Corda.)

Stipes erectus, continuus, dichotome ramosus. Sporangia solitaria, terminalia, stipite contigua, membranacea, dein circumscissa. Columella magna. Sporae simplices, homogenae columellae innatae.

SPORODINIA grandis Link

Große Sporodinia.

Tab. 68

Acervulis altis, magnis, roseis, ochraceis vel fuscis; hyphasmate effusis, stipite sporangiferi, erecti, ad basin simplici tenui, supra grassiore, repetito dichotomo; ramis ramulisque patentibus; sporangiis terminalibus, rotundis diaphanis, collapsis; columella hemisphaerica, sporis magnis, subglobosis, fuscis; episporio glabro pellucido, albo; nucleo gelatinoso-granuloso, fusco.

Habitat in fungis putrescentibus (praes. Agar. callochrous etc.).

Die Häufchen hoch, groß, rosen-, ocherfarben oder braun; die Unterlage ausgebreitet, und die fruchttragenden Stiele aufrecht, an der Basis dünn,

einfach, oberhalb verdickt, und durch Aeste und Aestchen wiederholt gabelspaltig, ausgebreitet. Die Sporangien gipfelständig, rund durchscheinend, und zusammenfallend; die Mittelsäule halbkugelig; die Sporen groß, fast kugelförmig, braun; die Sporenhaut weiß glatt, durchscheinend; der Kern körnig-gelatinös, braun.

Bewohnt faulige Fleischpilze.

Im äußeren Habitus hat Sporodinia grandis große Aehnlichkeit mit Sp. dichotoma, aber letztere ist viel zarter, auch die Sporangien sind viel vollkommener ausgebildet. Bei Sp. grandis sind die Sporen groß braun und mit einem Kerne versehen, dagegen bei Sp. dichotoma klein, weiß und ohne Kern.

Fig. a. Ein Stück Blätterpilz mit Sp. grandis in natürlicher Größe. B. Eine Pflanze sehr vergrößert. C. Noch stärker vergrößert bei verschiedener Entwickelung. D. Sporen sehr stark vergrößert.

HYSTRICAPSA Preuss.

(Physariacei Fries.)

Peridium tenue membranaceum, pilis strictis setosis tectum, demum fatiscens; sporidia conglobata; capillitio nullo.

HYSTRICAPSA trochiformis Preuss

Kreiſelförmige Stachelkapſel

Tab. 69.

Gregaria, minuta, punctiformis, alba; peridio turbinato substipitato, e flocco in pelliculam contexto, setosum; setis strictis verrucosis; sporis globosis, albis, continuis.

Habitat in lignis quercinis semiputridis. Hoyerswerda.

Herdenweiſe, klein, punktförmig, weiß; die Peridie kreiſelförmig faſtgeſtielt, aus Flocken zur borſtigen Haut verwebt; Borſten ſteif, warzig; die Sporen kugelig, weiß, unzellig.

Bewohnt etwas fauliges Eichenholz um Hoyerswerda.

III. 36. 9.

Die Pilzchen stellen sich als kleine Punkte dar, die durch eine starke Loupe besehen mit Borsten besetzt sind, und auf dem Scheitel hie und da eine Oeffnung zeigen. Die innere Masse ist bleich und besteht aus nackten Sporen, welche unter starker Vergrößerung weder Episporium noch Kern unterscheiden lassen. Durch die dünnhäutige gewebte Hülle, ohne unterscheidbare zellige Flocken, ist diese Art leicht von Trichoderma zu unterscheiden.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Mehr vergrößert. D. Einzelne Borsten stark vergrößert. E. Sporen ebenfalls stark vergrößert.

COMATRICHA Preuss

(Stemonitideae Corda.)

Peridium simplex, membranaceum, fugacissimum; stipite setaceo. Stipes simplex, peridium liberum penetrans, columellam centralem formans, vertice seu basi multipartitum, e fibris repetito ramosis, capitulum formans.

COMATRICHA obtusata Preuss.

Abgeſtutzter Schopfhaarpilz.

Tab. 70.

Gregaria; sipite basi dilatato, supra attenuato, obscuro; peridio fugacissimo, rotundo, atrofusco, stipite penetrante; sporidiis globosis; capillitio vertici soli innato, homogeneo, e fibris repetito ramosis, capitulum formante.

Ad ligna pinea putrida; prope Hoyerswerda.

Herdenweiſe; Stiel an der Baſis ausgebreitet, oberhalb verdünnt, dunkelfarben; die Peridie ſehr flüchtig, rund, braun-ſchwarz, von dem Stiel

durchbohrt. Sporen kugelig; das Haargeflechte aus homogenen wiederholt ästigen Fibern, die allein dem Scheitel entspringen und das Köpfchen bilden.

Auf fauligem Nadelholz bei Hoyerswerda.

Diese Pflänzchen haben in der Tracht große Aehnlichkeit mit Stemonitis; werden hingegen die Sporen sammt den verwitterten Peridien fortgeblasen, so zeigt sich, daß das Capillitium ein ganz anderes, nicht gitterförmiges, sondern nur ästiges ist, und nur an der Spitze des durchbohrten nackten Stiels befestiget ist, wo durch das Herabliegen desselben das Köpfchen formirt wird.

Fig. a. In natürlicher Größe. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Sporen stark vergrößert.

COMATRICHA alta Preuss.

Hoher Schopfhaarpilz.

Tab. 71.

Gregaria; stipite basi dilatato, supra attenuato, obscuro; peridio fugacissimo, elliptico, fusco-atro, stipite penetrante; capillitio e basi peridii adnato, adscendente subelastice expanso, nutante; sporidiis globosis.

Habitat in ligno putrido Pini in cella subterranea etc. Hoyerswerda.

Herdenweise; Stiele an der Basis ausgebreitet, oberhalb verdünnt, dunkelfarben; die Peridie sehr flüchtig, elliptisch, schwarz-braun, von dem Stiel durchdrungen. Das Haargeflechte an der Basis der Peridie entspringend, elastisch aufsteigend, ausgedehnt und zurückgebogen. Sporen kugelig.

Bewohnt fast mit Erde bedecktes fauliges Nadelholz, in Kellern und andern bedeckten Orten zu Hoyerswerda.

III. 36. 11.

Dieſes Pflänzchen iſt unter den ſogenannten Bauchpilzen wohl das höchſte, und ſtellt ſich dem bloßen Auge als halbzoll hohe Keule oder Pinſel, je nach der Entwickelung, dar. Der nackte durchbohrte Stiel iſt oft an der Spitze etwas knotig, und das Capillitium entſpringt hier an der Baſis der Peridie und dehnt ſich lang aus.

Fig. a. Mit bloßen Augen geſehen. B. Einzelne Individuen vergrößert. C. Ein oberes Stück mehr vergrößert. D. Sporen ſtark vergrößert.

PLENODOMUS Preuss.

(Melanconiaceae Corda.)

Perithecium immersum corneum, intus carnosum, primum clausum (dein irregulariter ruptum vel secedens), rotundatum, subexpletum; basidia flocciformia, brevissima; sporae acrogenae, continuae.

PLENODOMUS Rabenhorstii Preuss.

Rabenhorſt's Vollhauspilz.

Tab. 72.

Peritheciis gregariis erumpens, oblongis, ellipticis, irregulariter plicatis, tuberculato-sectatis polymorphisque, opacis nigris, extra cellulosis, primum clausis dein ostiolatis, intus carnoso-cellulosis, albis; caverna sporarum strieformi semicirculiformi; basidiis minutissimis, sporis minutis oblongis, pellucidis, albis.

Habitat in truncis Brassicae crispae dejectis etc. Hoyerswerda.

Die Perithecien herdig hervorbrechend, eiländlich elliptiſch, irregulär gefaltet knotig-eingeſchnitten vielgeſtaltig, mattſchwarz, außen zellig,

anfangs verschlossen, dann gemündet, im Innern fleischig-zellig, weiß. Die Sporenhöhlung halbzirkelig, strichförmig. Basidien sehr kurz, und mit kleinen weißen, durchscheinenden eiänglichen Sporen.

Bewohnt (von der Epidermis befreite) Kohlstrünke, und auch erweichtes Holz, um Hoyerswerda.

Er hat große Aehnlichkeit mit einem unregelmäßigen Sclerotium, wird jedoch ein zarter Centralschnitt unter dem Microscope erforscht, so zeigt sich die halbzirkelförmige Basidienschicht mit den Sporen gleichsam auf einer großen Mittelsäule. Diese Auszeichnung läßt es mit keiner ähnlichen Art verwechseln.

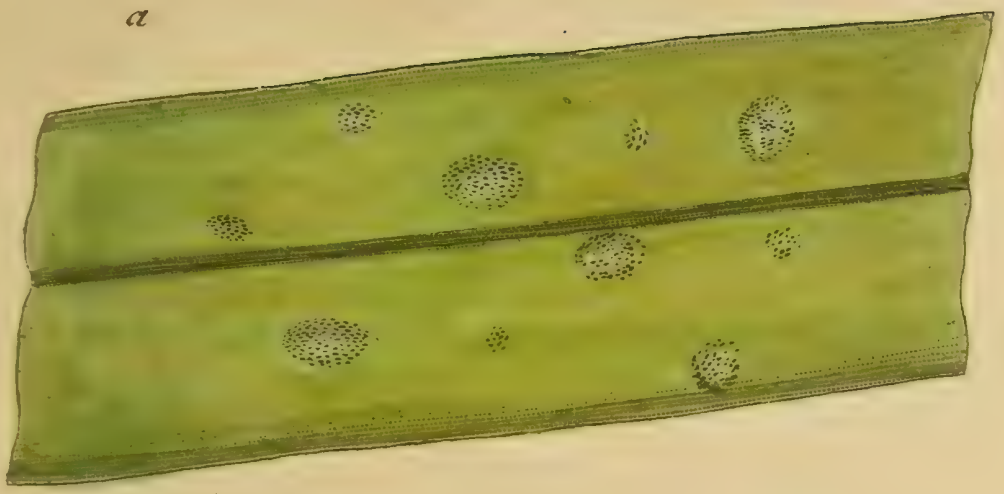
Fig. a. In natürlicher Größe. B. Etwas vergrößert. C. Ein Individuum stärker vergrößert. D. Ein Abschnitt davon, und E. sehr stark vergrößerte Sporen.

U. E. Sebald'sche Buchdr. in Nürnberg.

Uredo Agropyri Preuss.

Preuss ad nat. del.

a



B

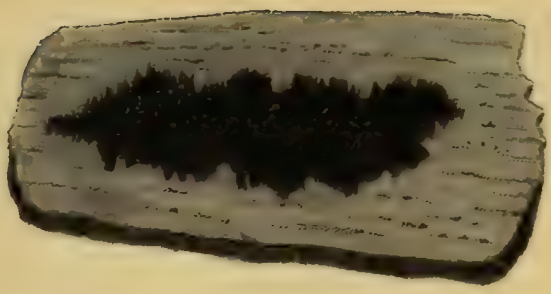
Fusidium Arrundinis Preuss.

Preuss del.

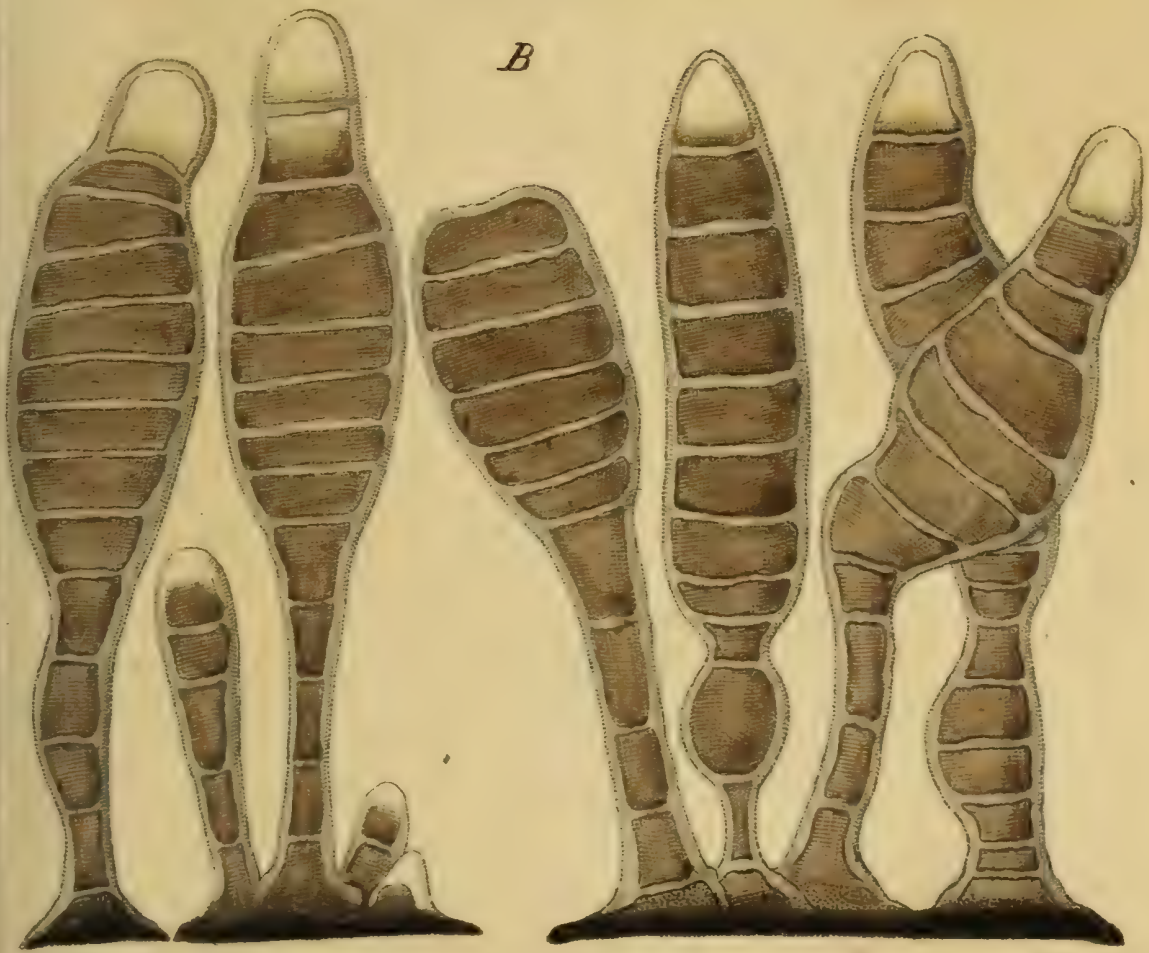
Puccinia serlata Preuss.

Preuss del.

a



B



Sporidesmium clavaeforme Preuss.

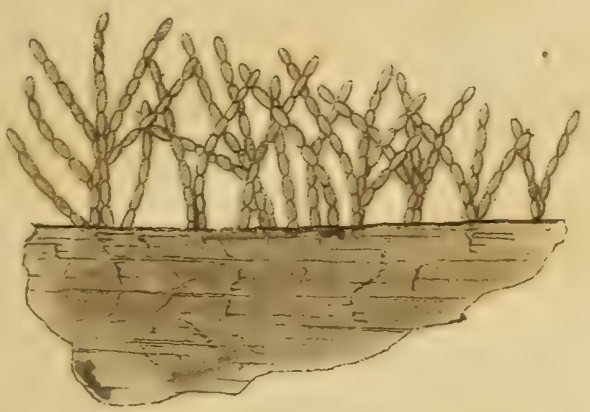
Preuss del

Torula longispora Preuss.

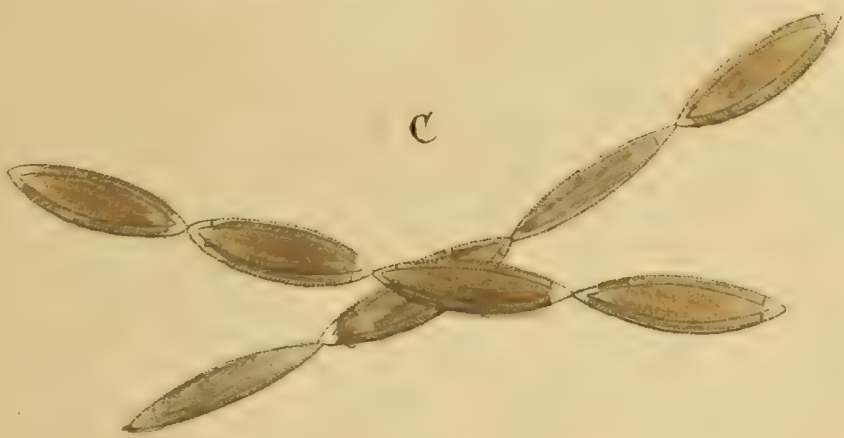
Kass Fec.

a

B



C

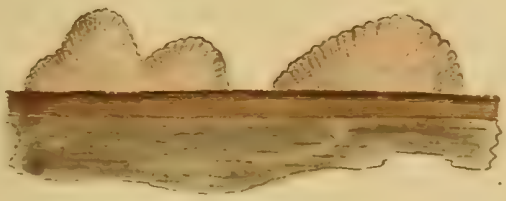


Torula farinacea Preuss.

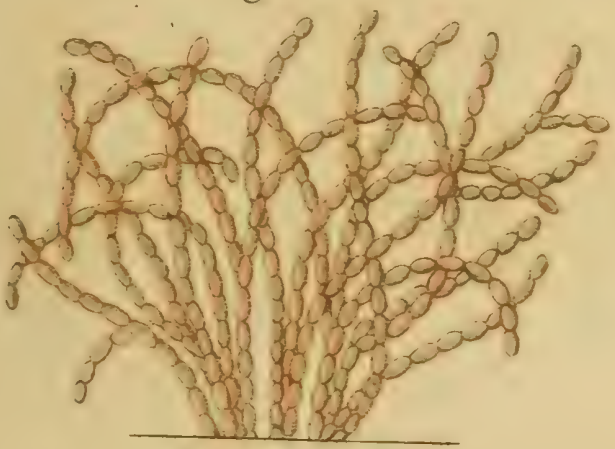
uss del.

a

B

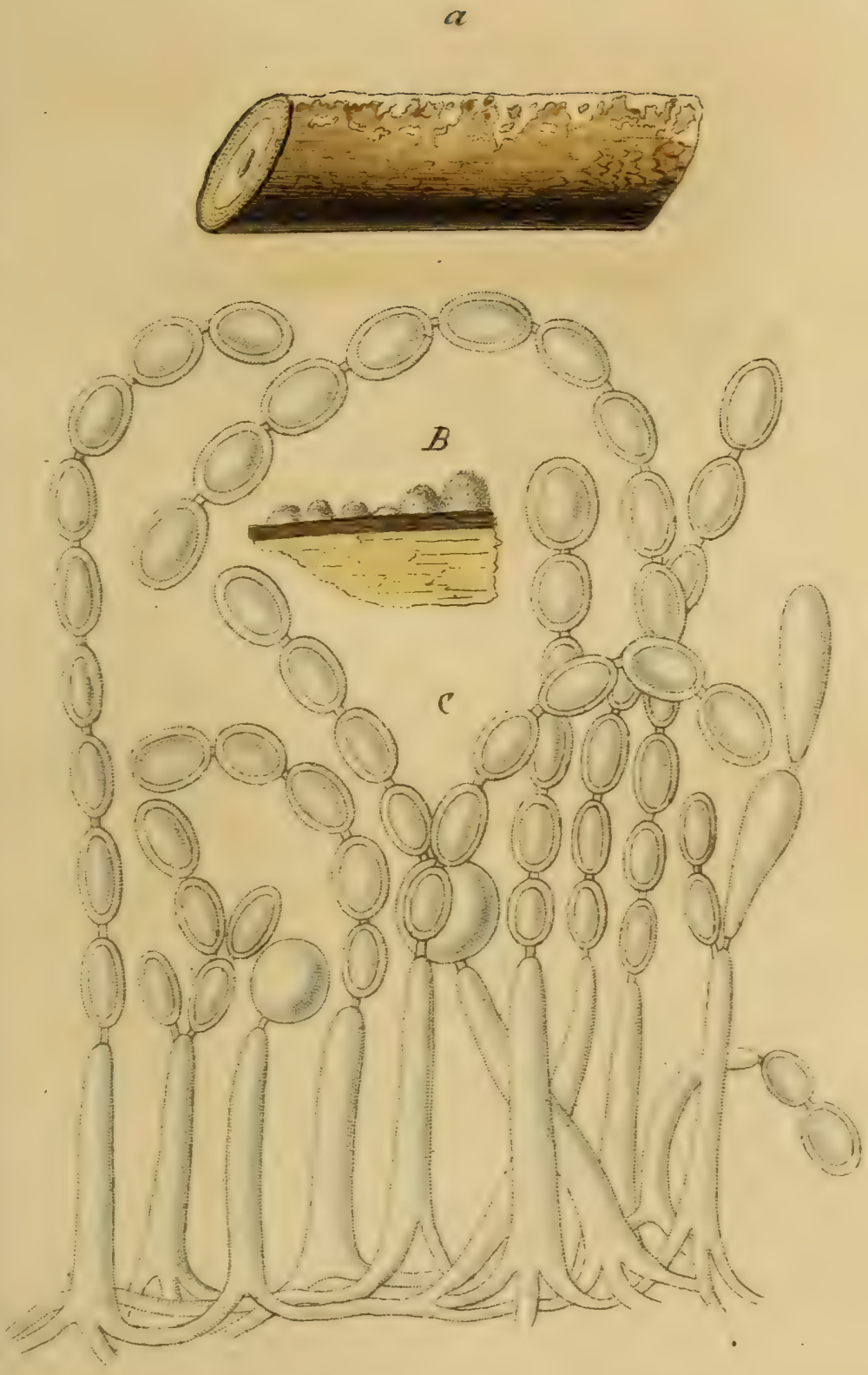


C

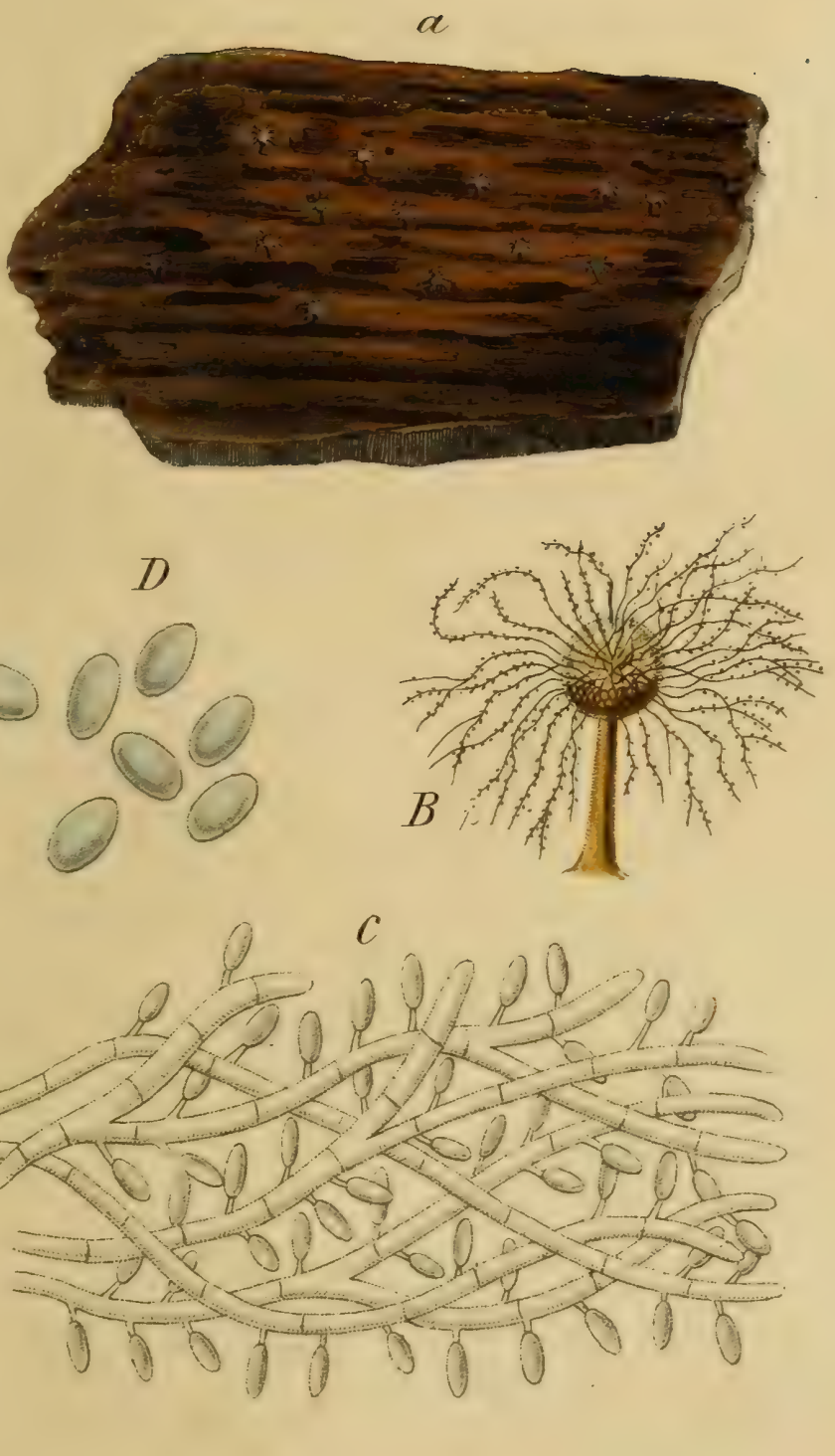


D

Torula rosea Preuss.



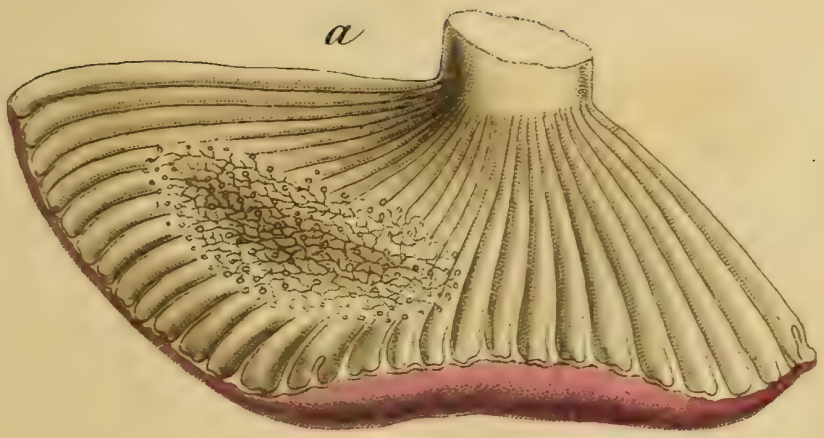
Torula pedicellata Preuss.

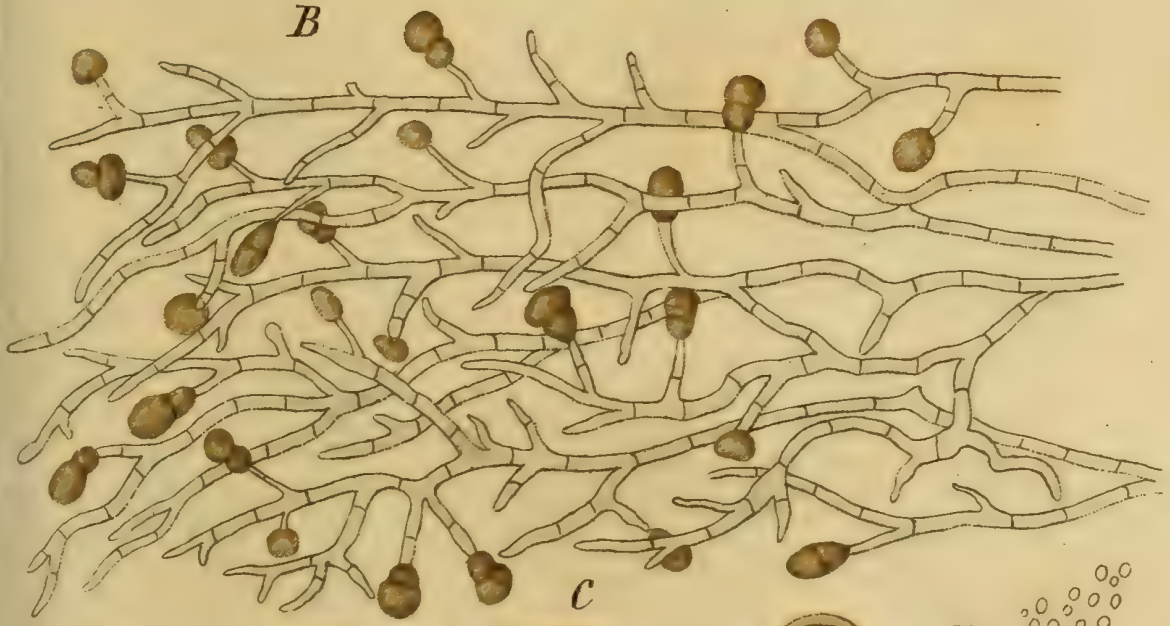


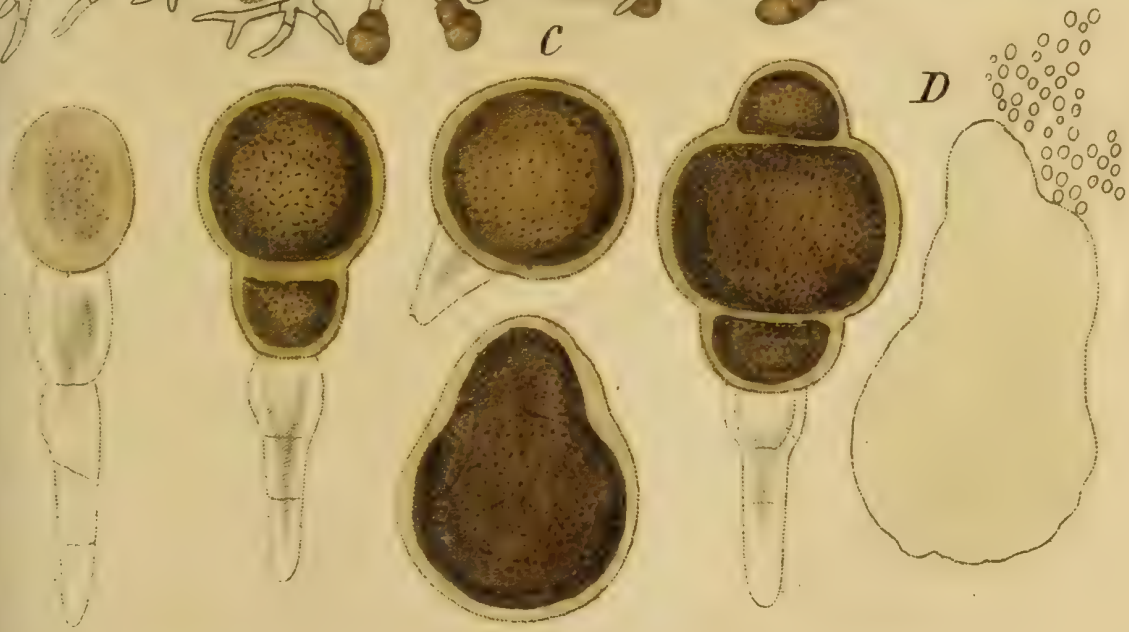
Acremonium album Preuss.

Preuss Del.

Anodotrichum carneum Preuss.

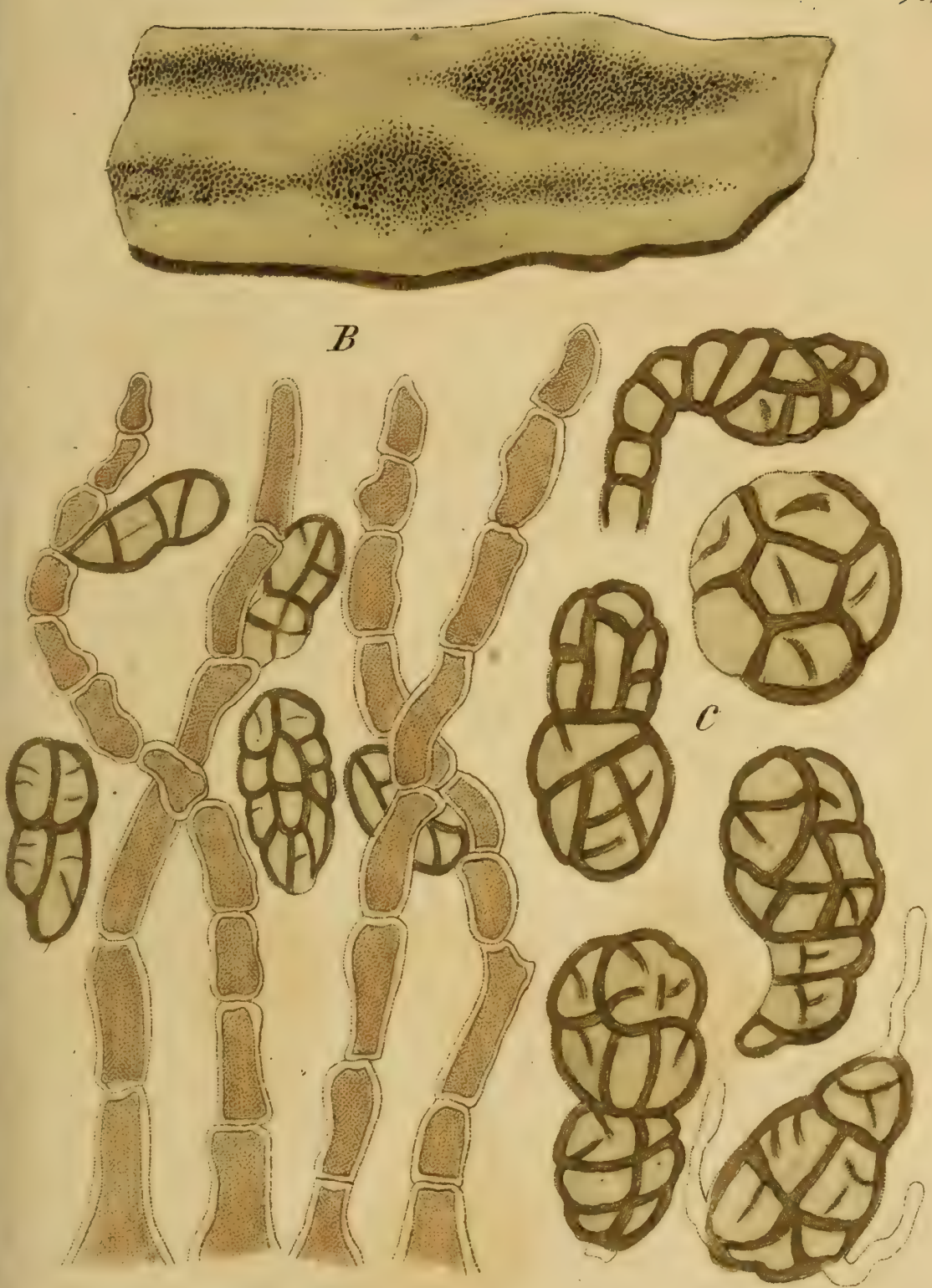






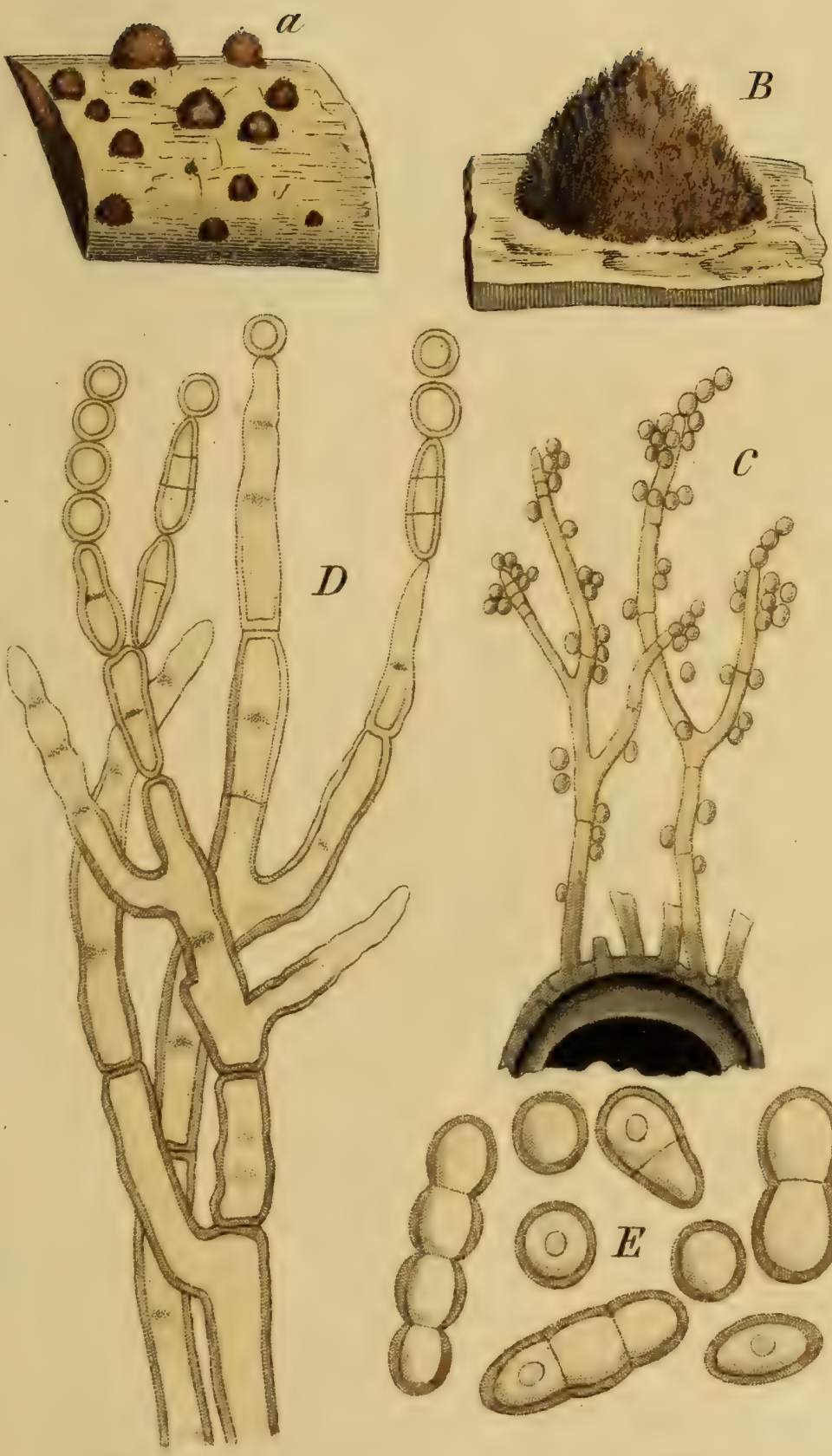
Blastotrichum Puccinioides Preuss.

Preuss del



Septosporium stipitatum Preuss.

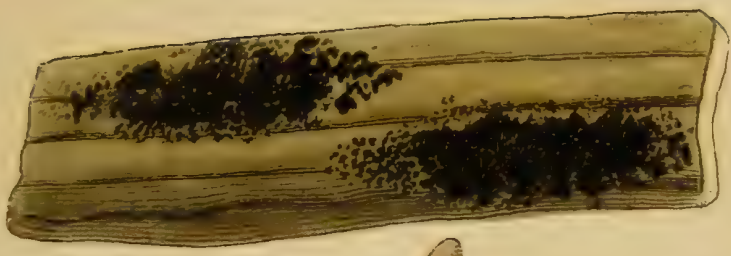
Preuss Del.



Cladosporium stromatum Preuss.

Preuss Del.

a



B

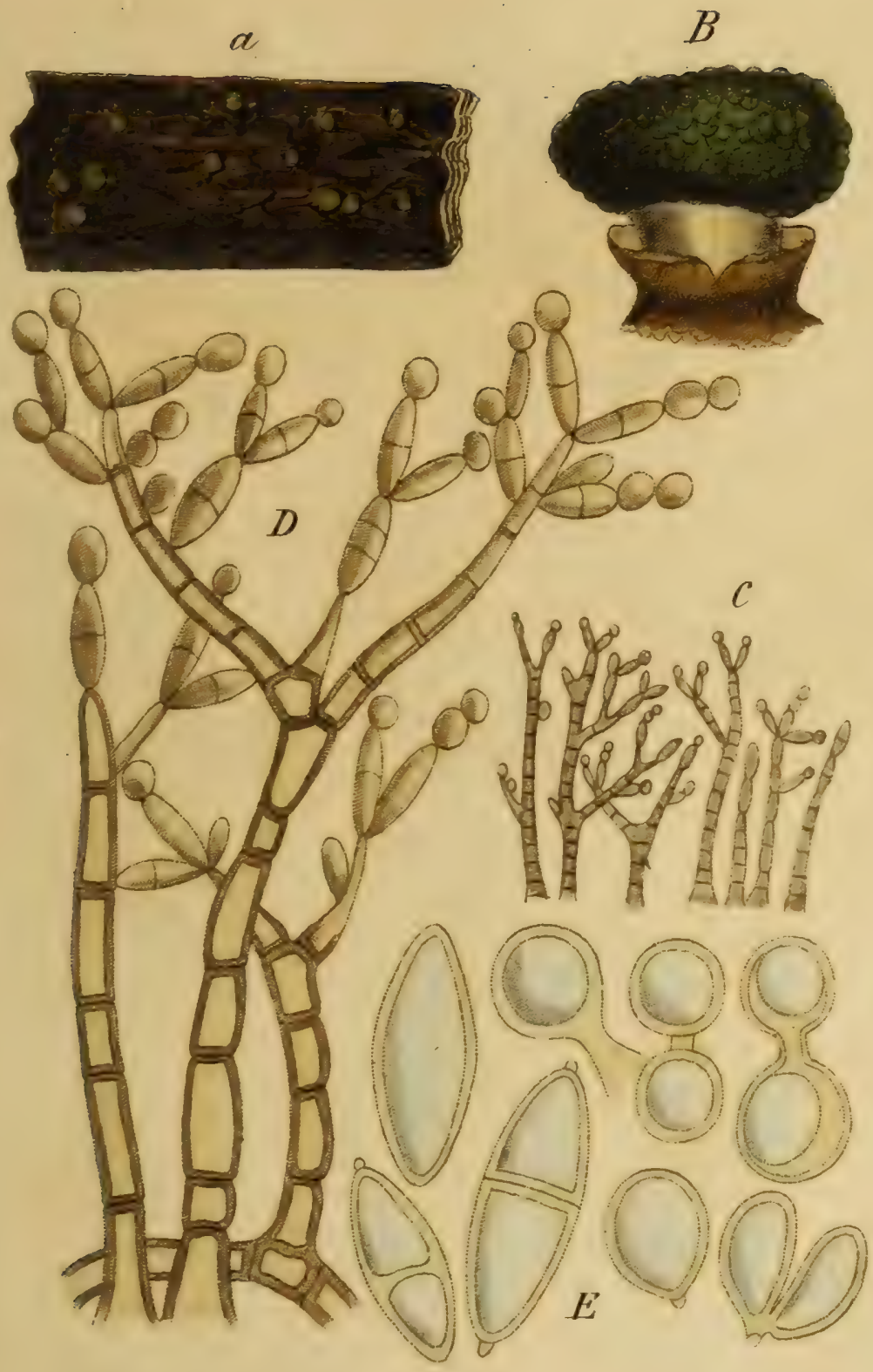
C

Cladosporium macrocarpum Preuss.

Preuss del.

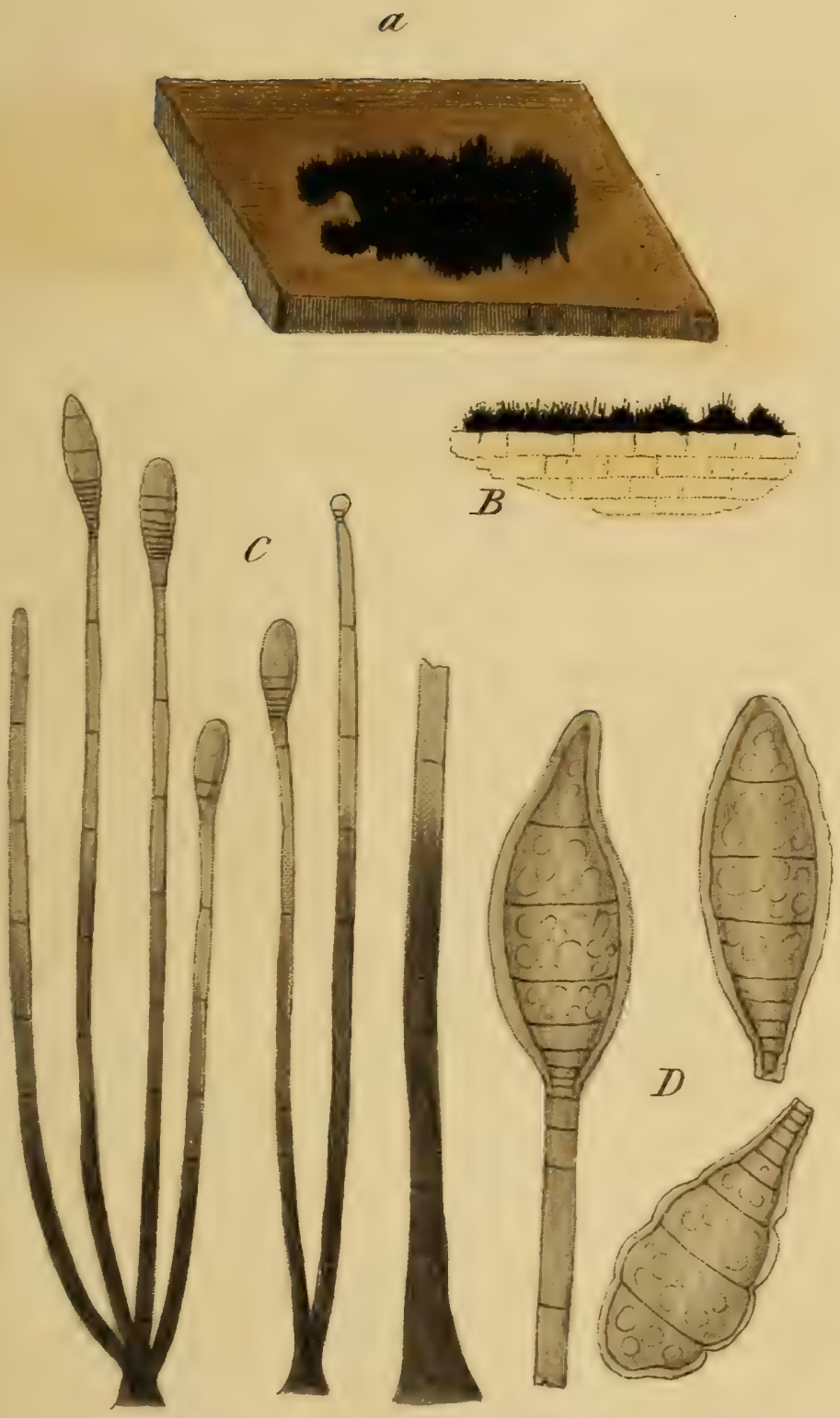
Cladosporium rectum Preuss.

Preuss del.



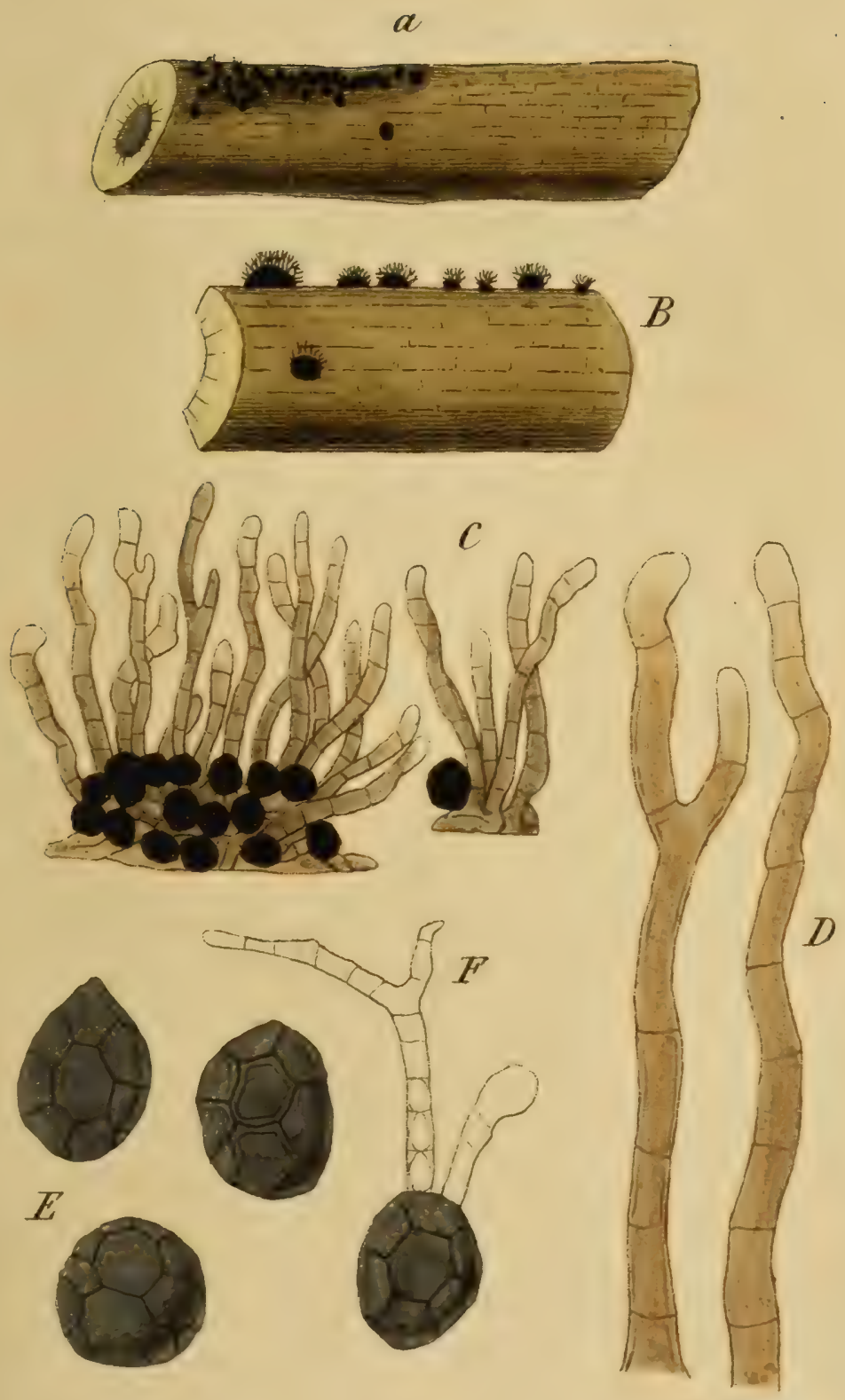
Cladosporium penicillioides Preuss.

Preuss del.



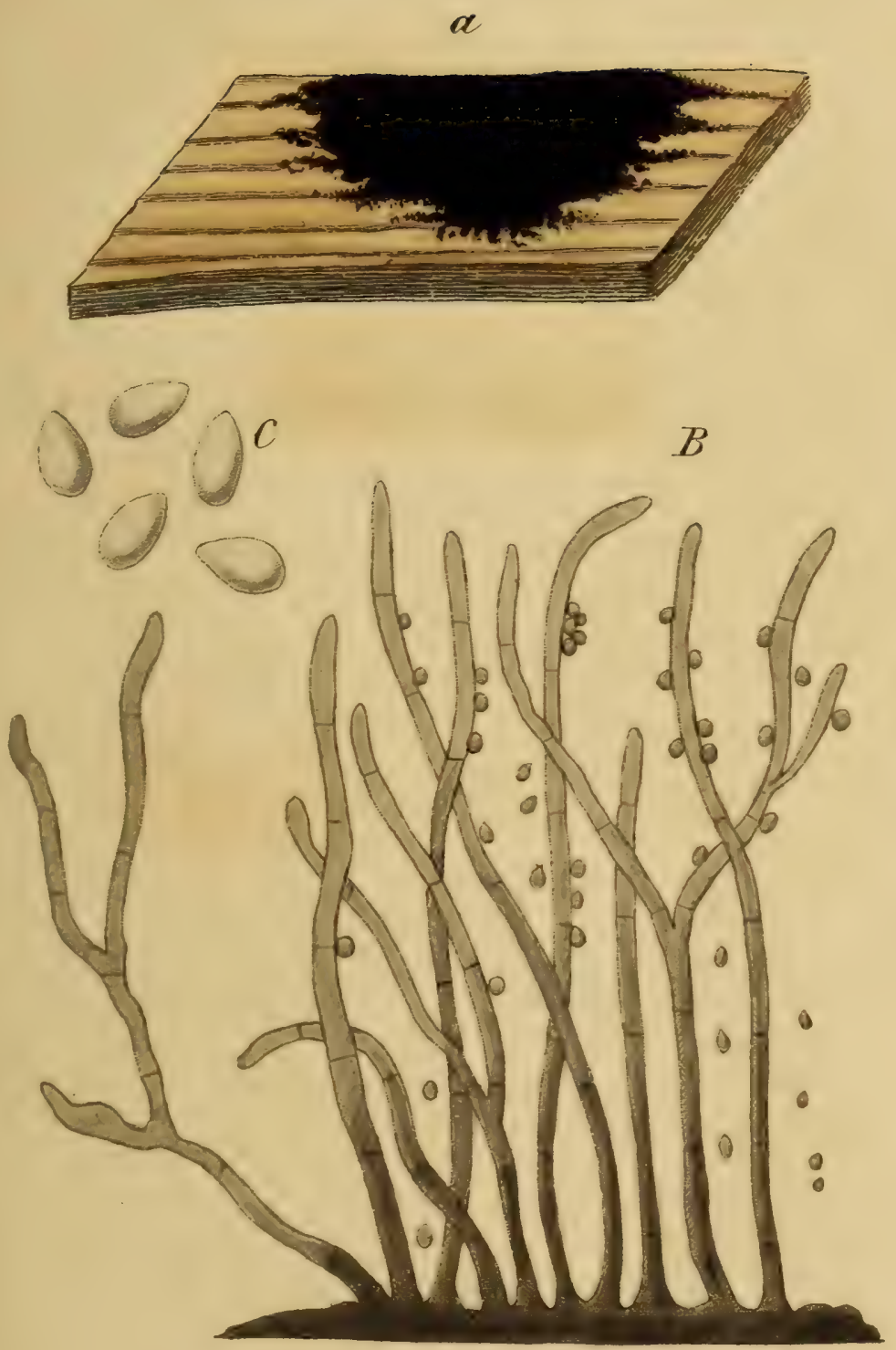
Helminthosporium altum Preuss.

Preuss del.



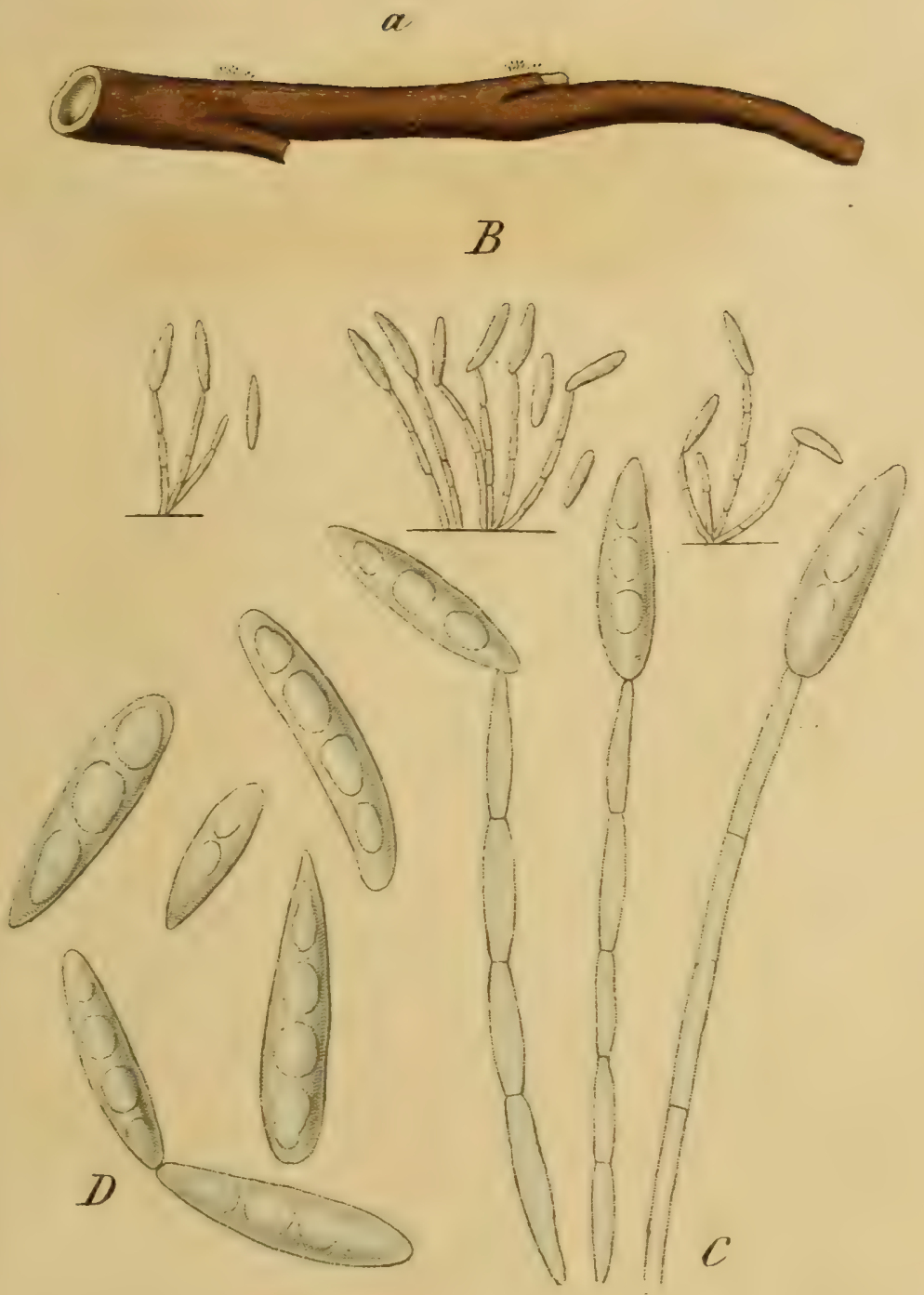
Trichaegum atrum Preuss.

Preuss del.



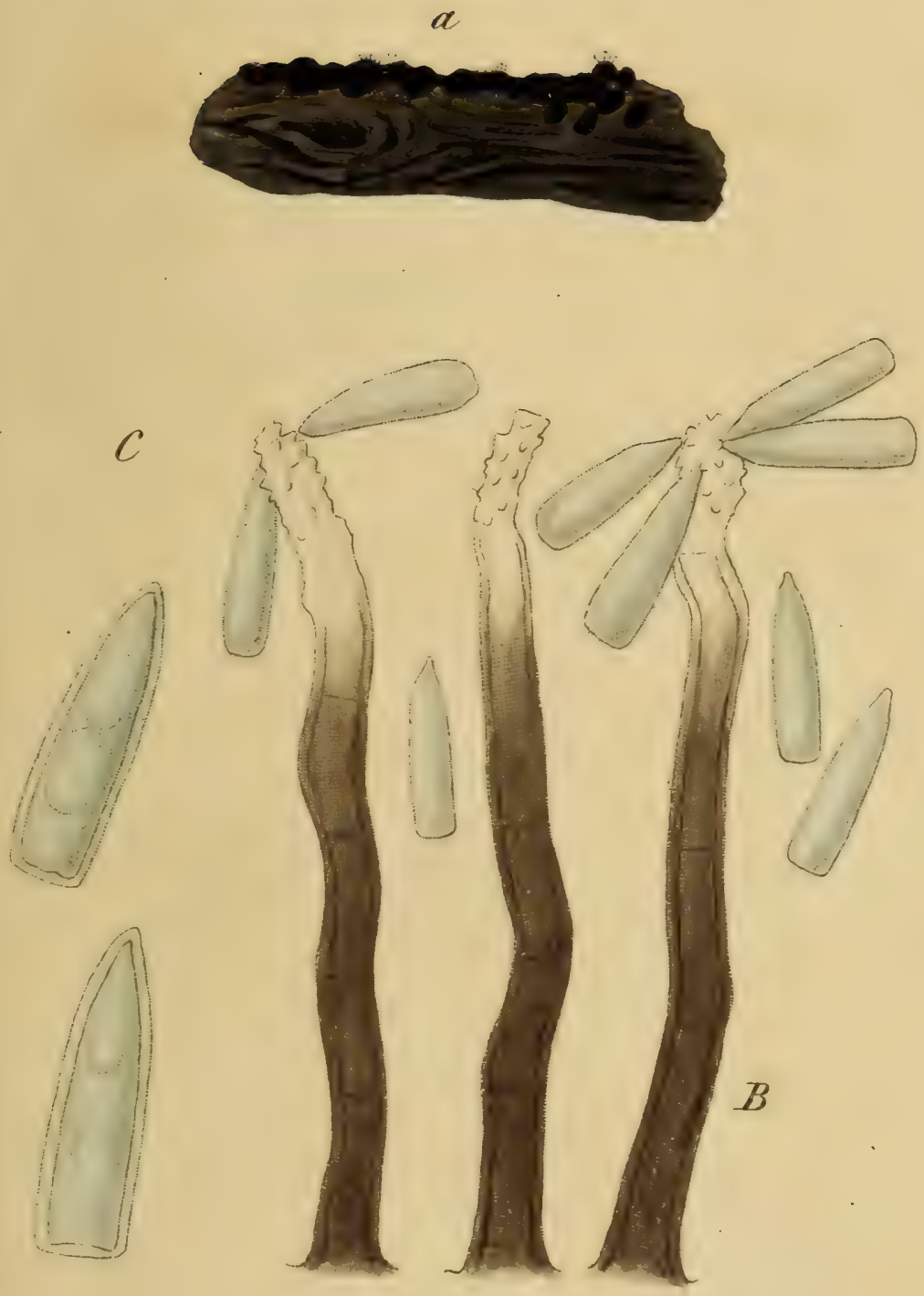
Psilonia deflexa Preuss.

Preuss del.



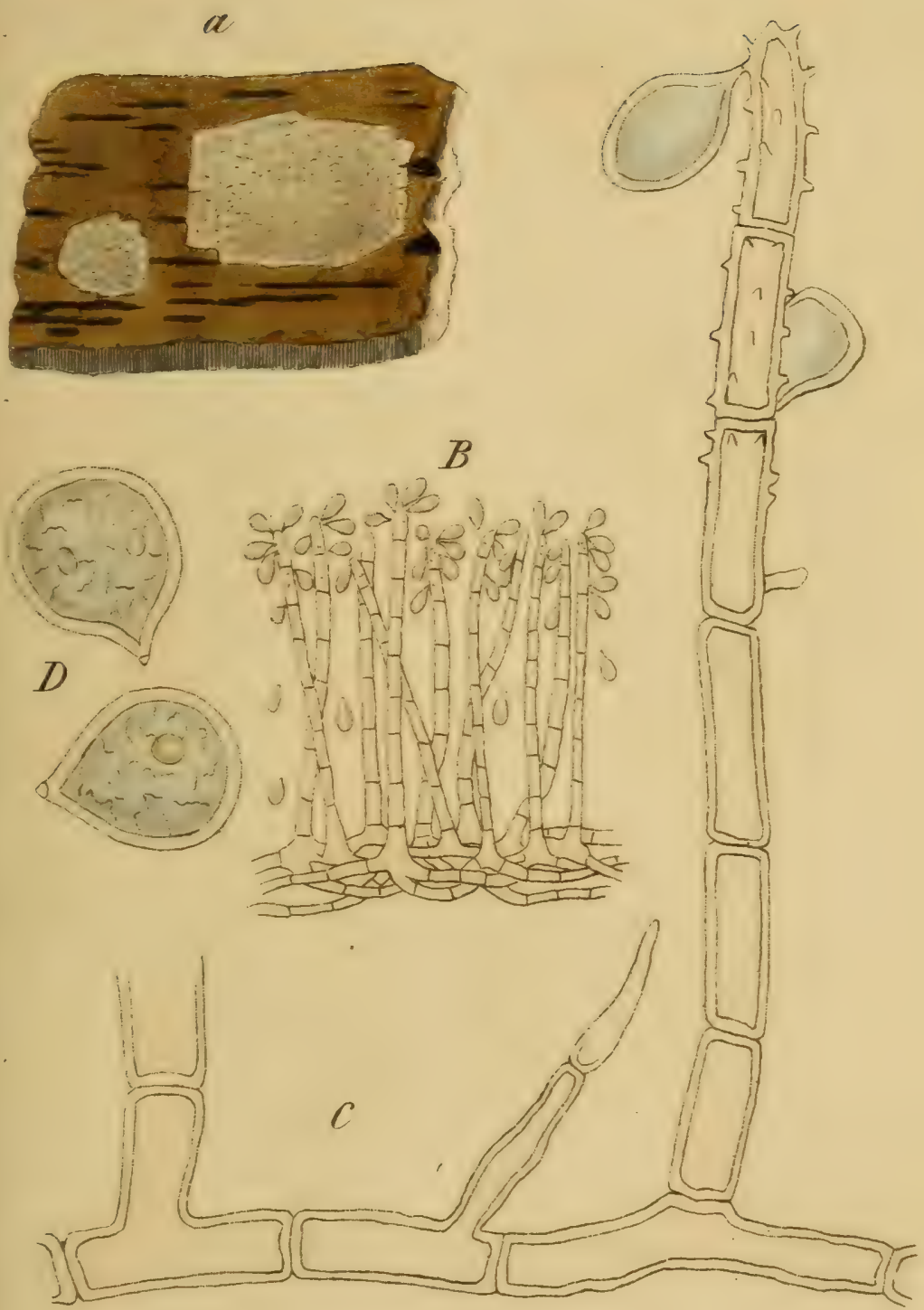
Menispora alba Preuss.

Preuss del.



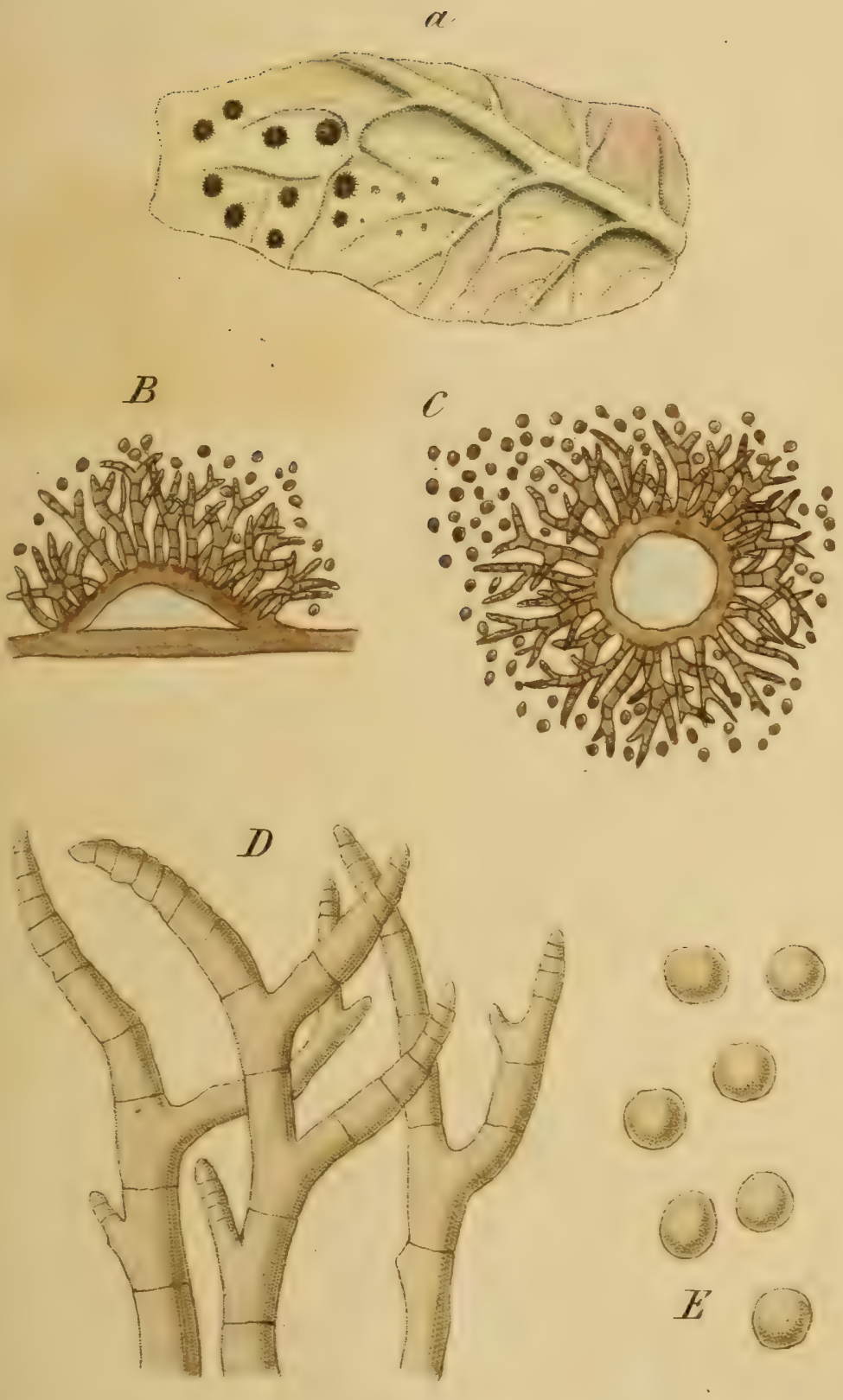
Rhinotrichum atrum Preuss.

Preuss del.



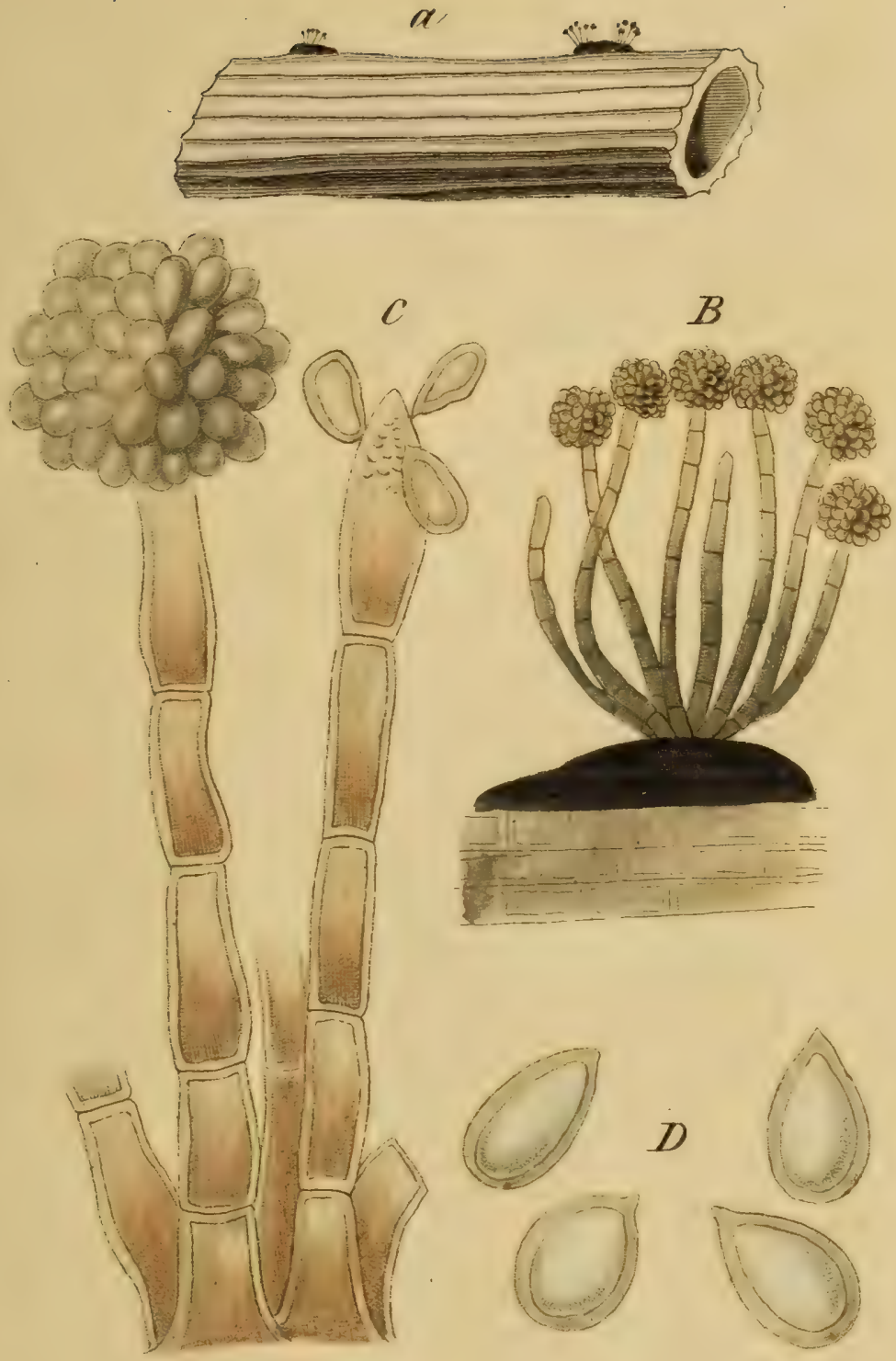
Rhinotrichum repens Preuss.

Preuss del.



Trichostroma olivacea Preuss.

Preuss del.



Polyactis simplex Preuss.

Preuss del.

Caeoma lineare Link.

Preuss del.

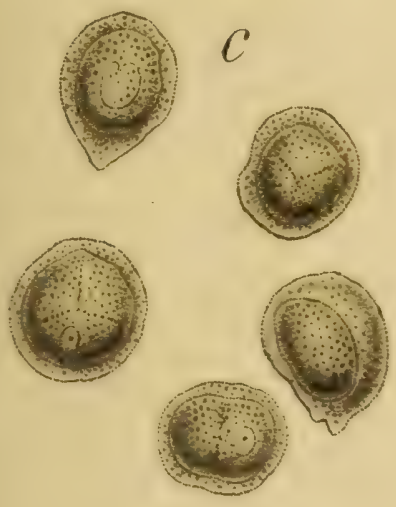
Caeoma Rubigo Link.

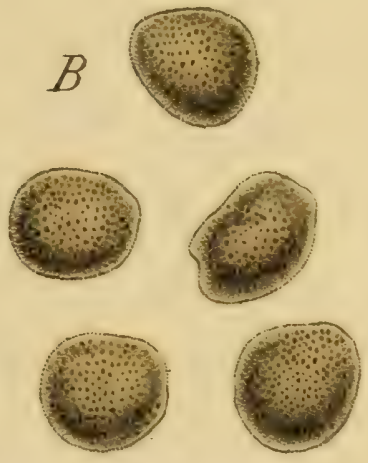
Preuss del.

Caeoma longissimum Schlechtend.

β seget.

Preuss del.

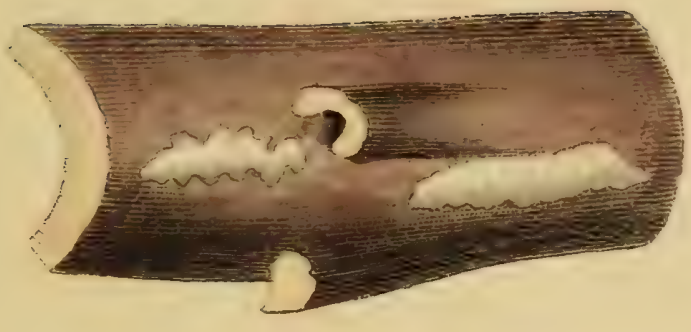




Ustilago destruens. Duby.

Preuss del.

a



B

Fusidium lycotropum Preuss.

Preuss del.

a

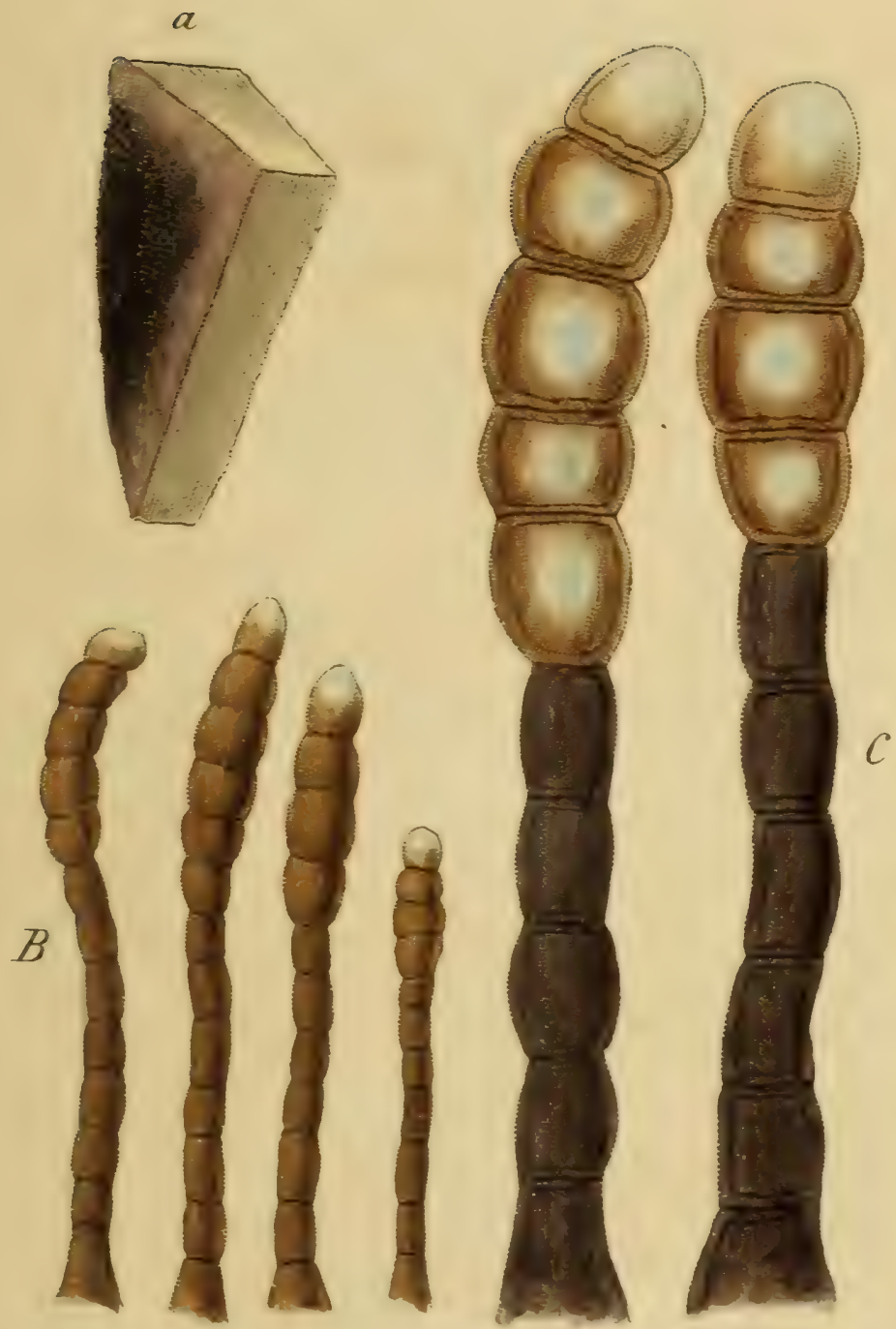
B

C

Coniothecium Chomatosporium Corda.

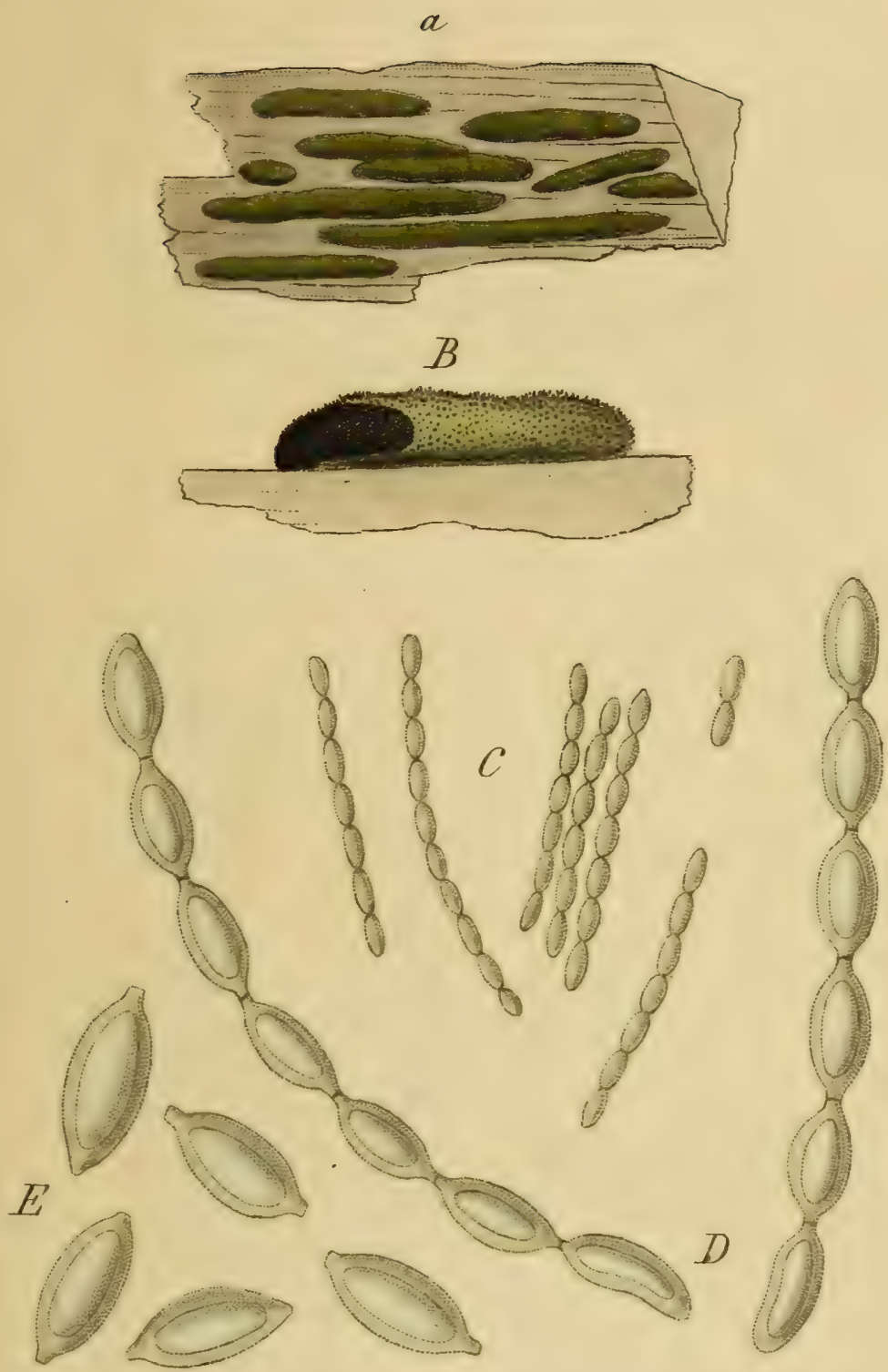
variegatum Preuss.

Preuss del.



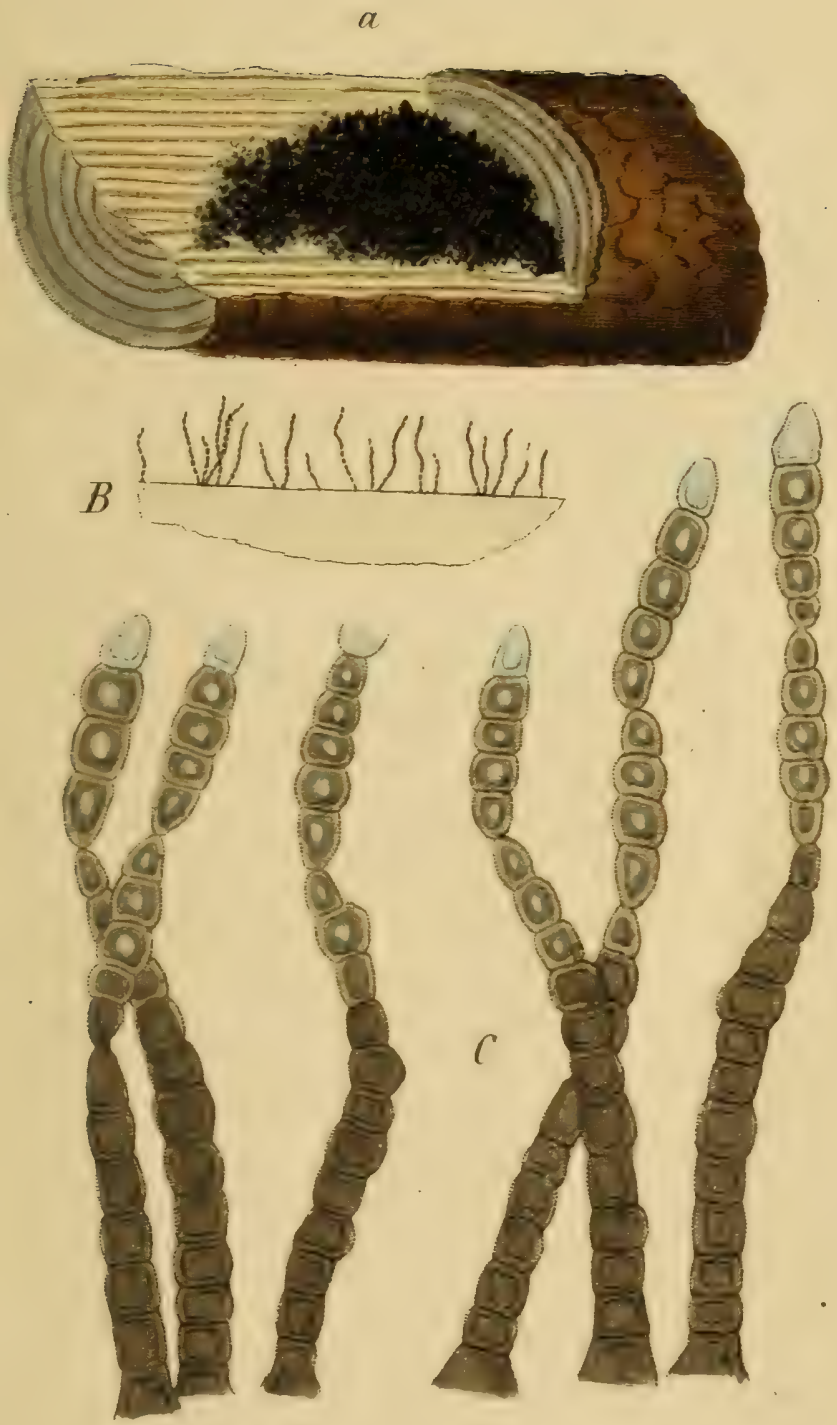
Sporidesmium congestum Preuss.

Preuss del.



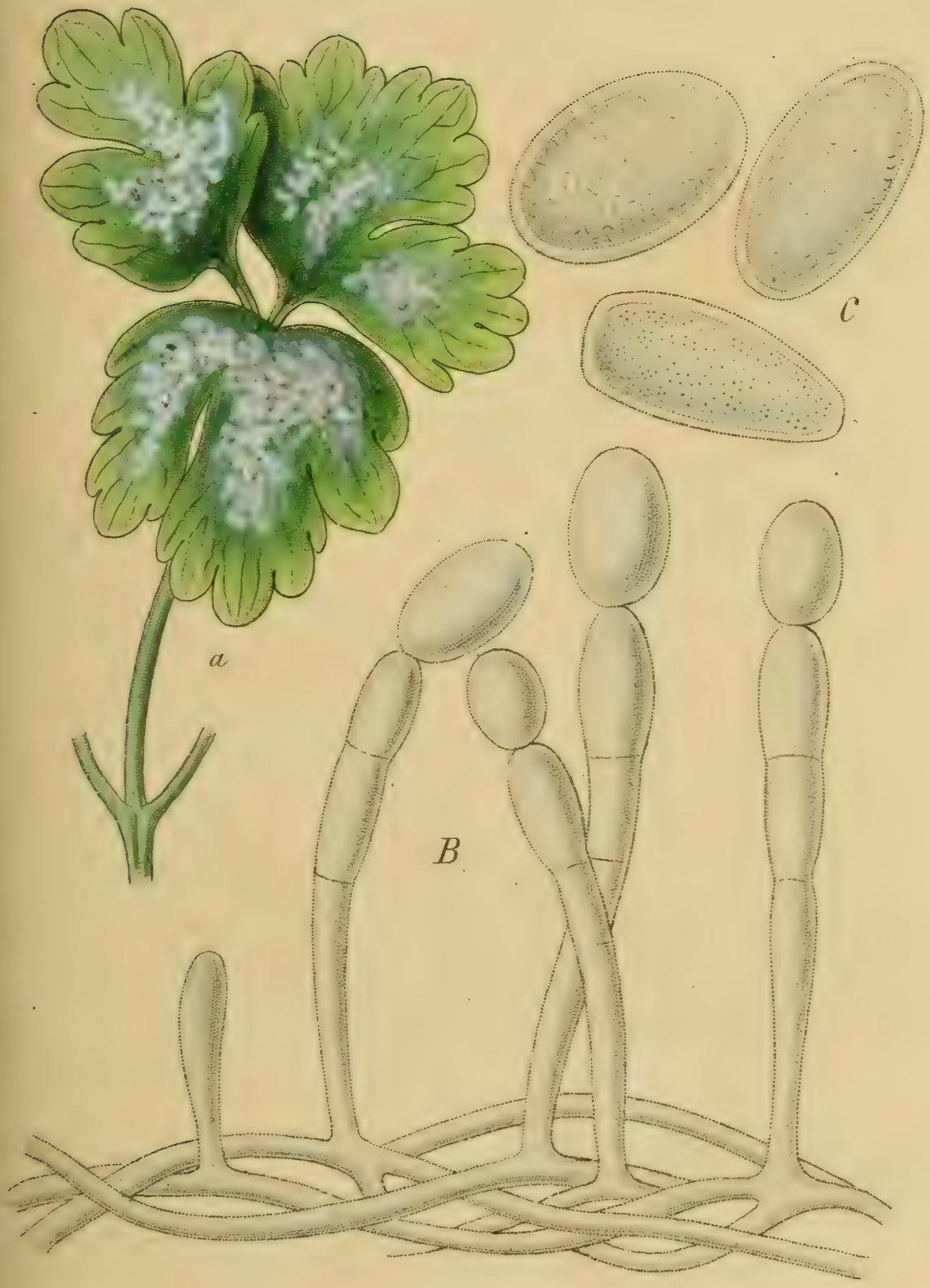
Torula glauca Preuss.

Preuss del.



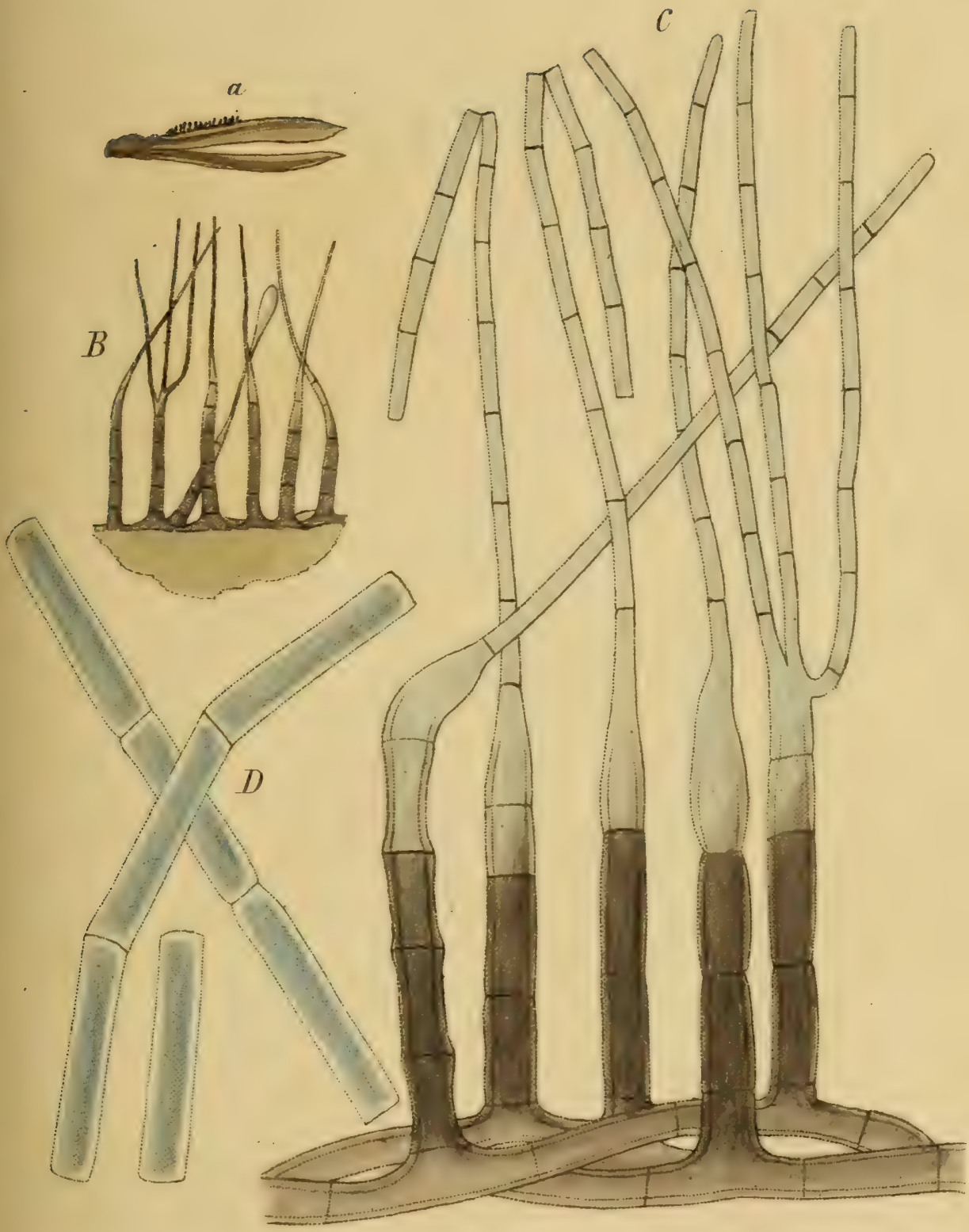
Torula composita. Preuss.

Preuss del.



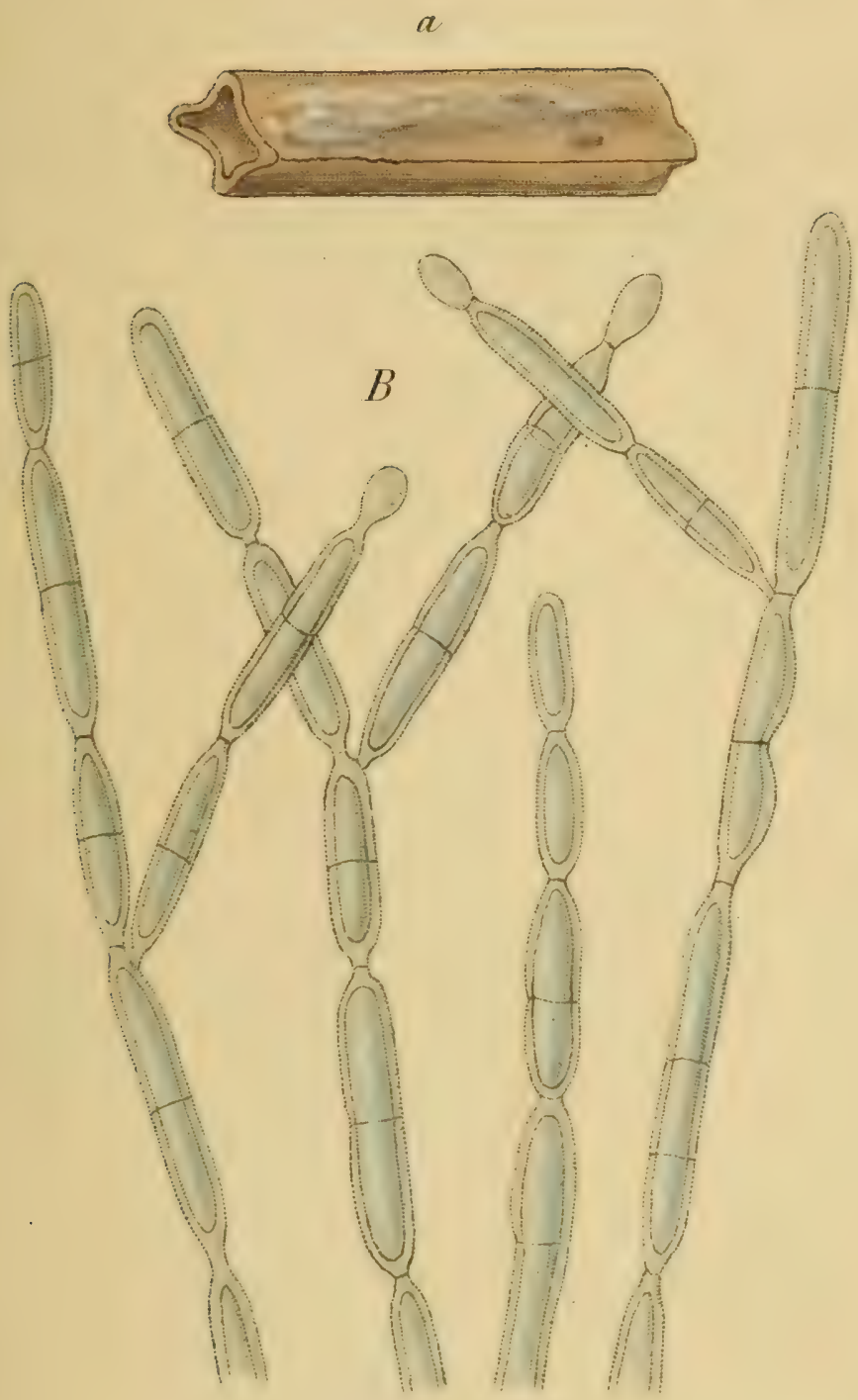
Oidium leucoconium Desmaz.

Preuss del.



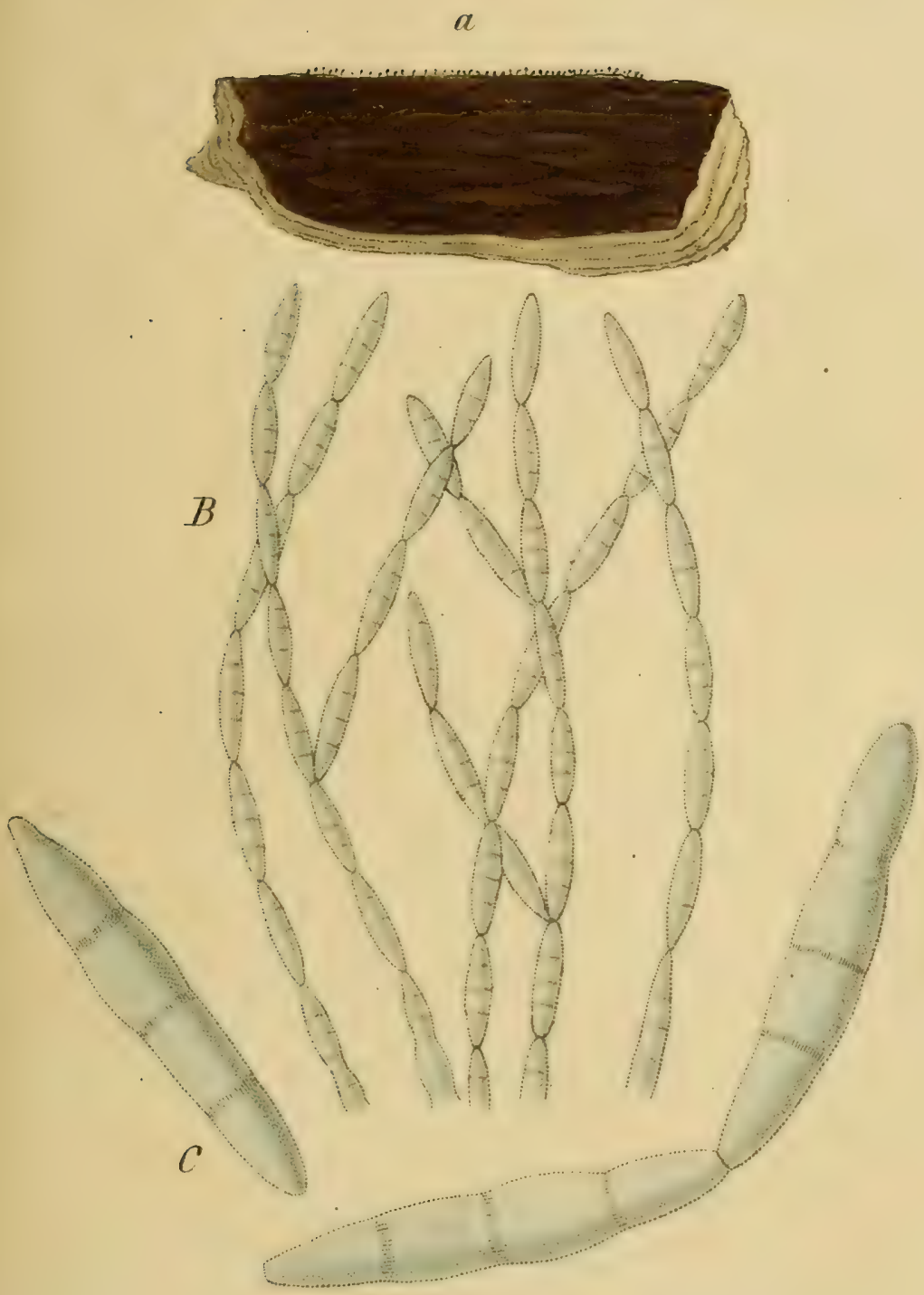
Cylindrosporium longipes. Preuss.

Preuss del.



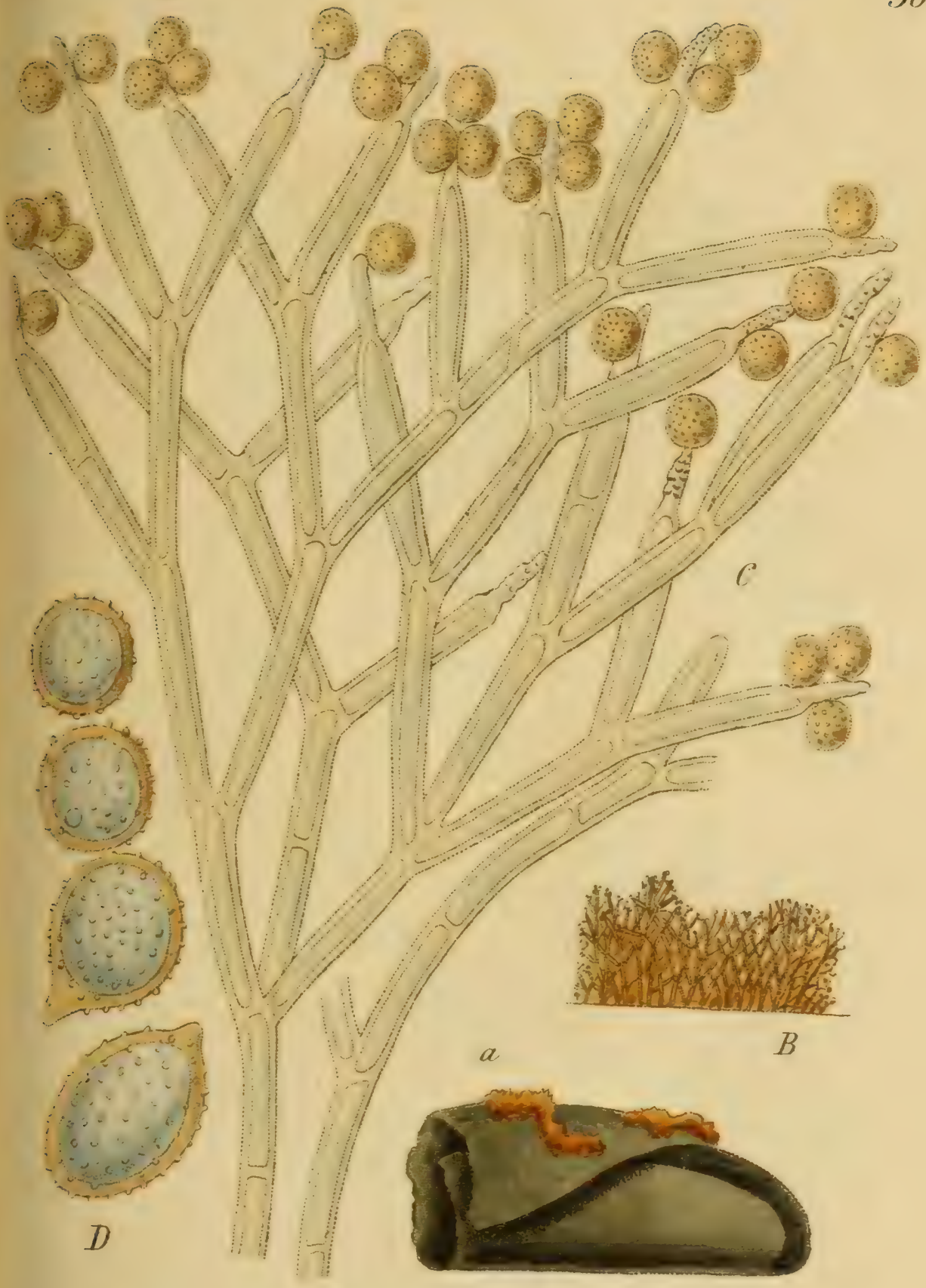
Septonema elongatispora. Preuss.

Preuss del.



Septonema alba. Preuss.

Preuss del.

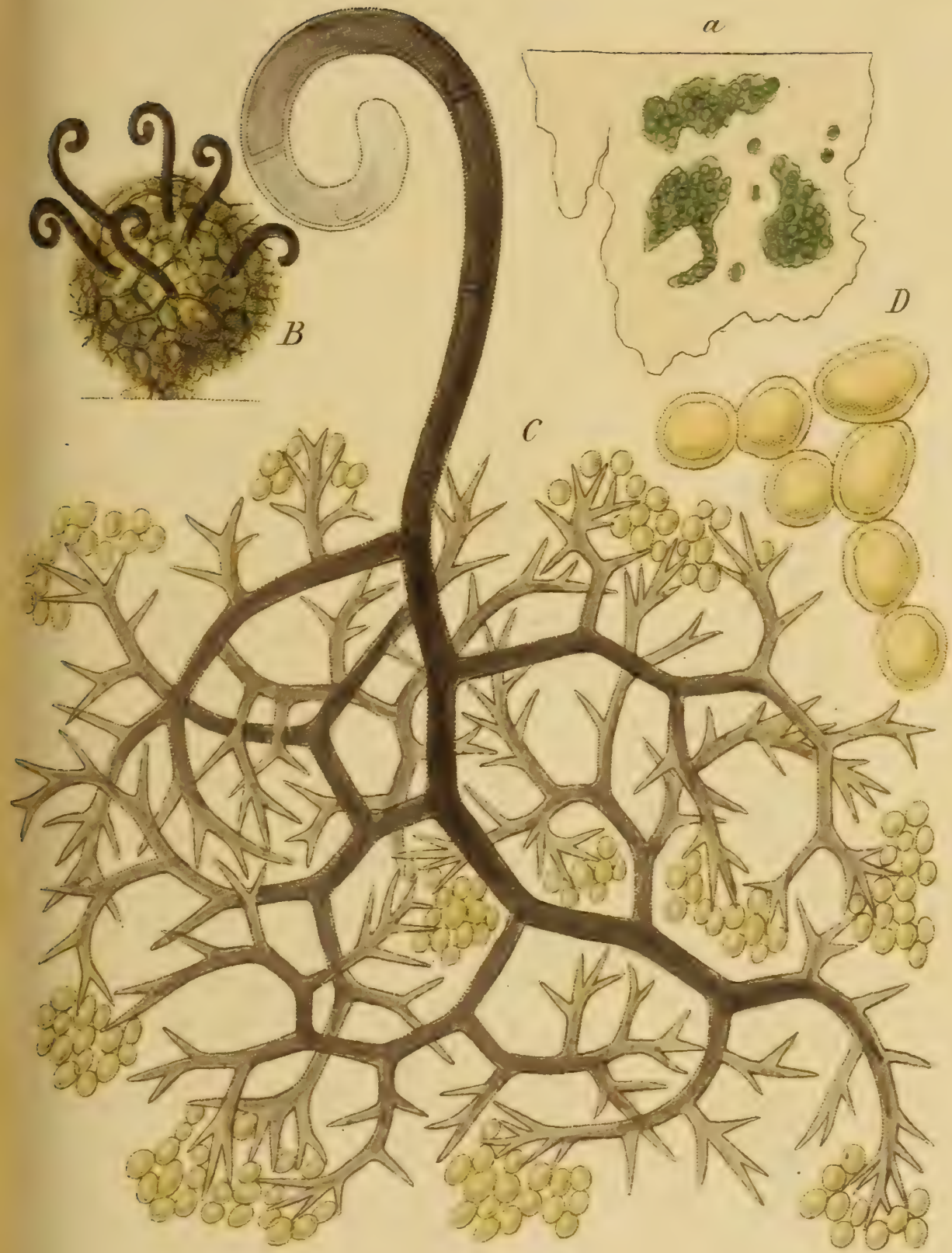


Coccotrichum dichotomum. Preuss.

Preuss del.

Hygodesmus ferrugineus. Preuss.

Preuss del.



Myxotrichum chartarum. Kunze.

Preuss del.

Gonatotrichum erectum Preuss.

Preuss del.

Ulocladium botrytis Preuss.

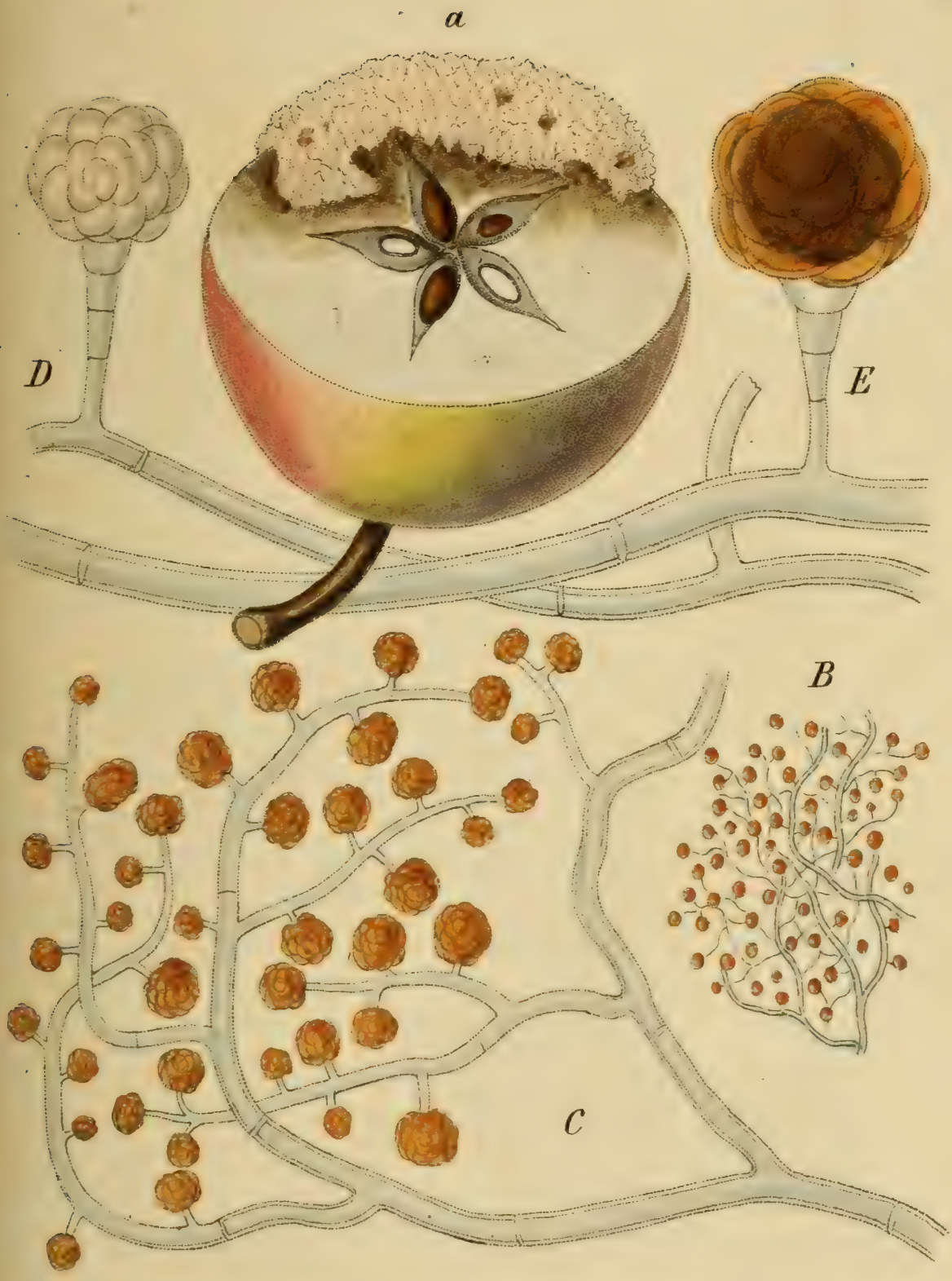
Preuss del.

Acrothecium multisporum Preuss.

Preuss del.

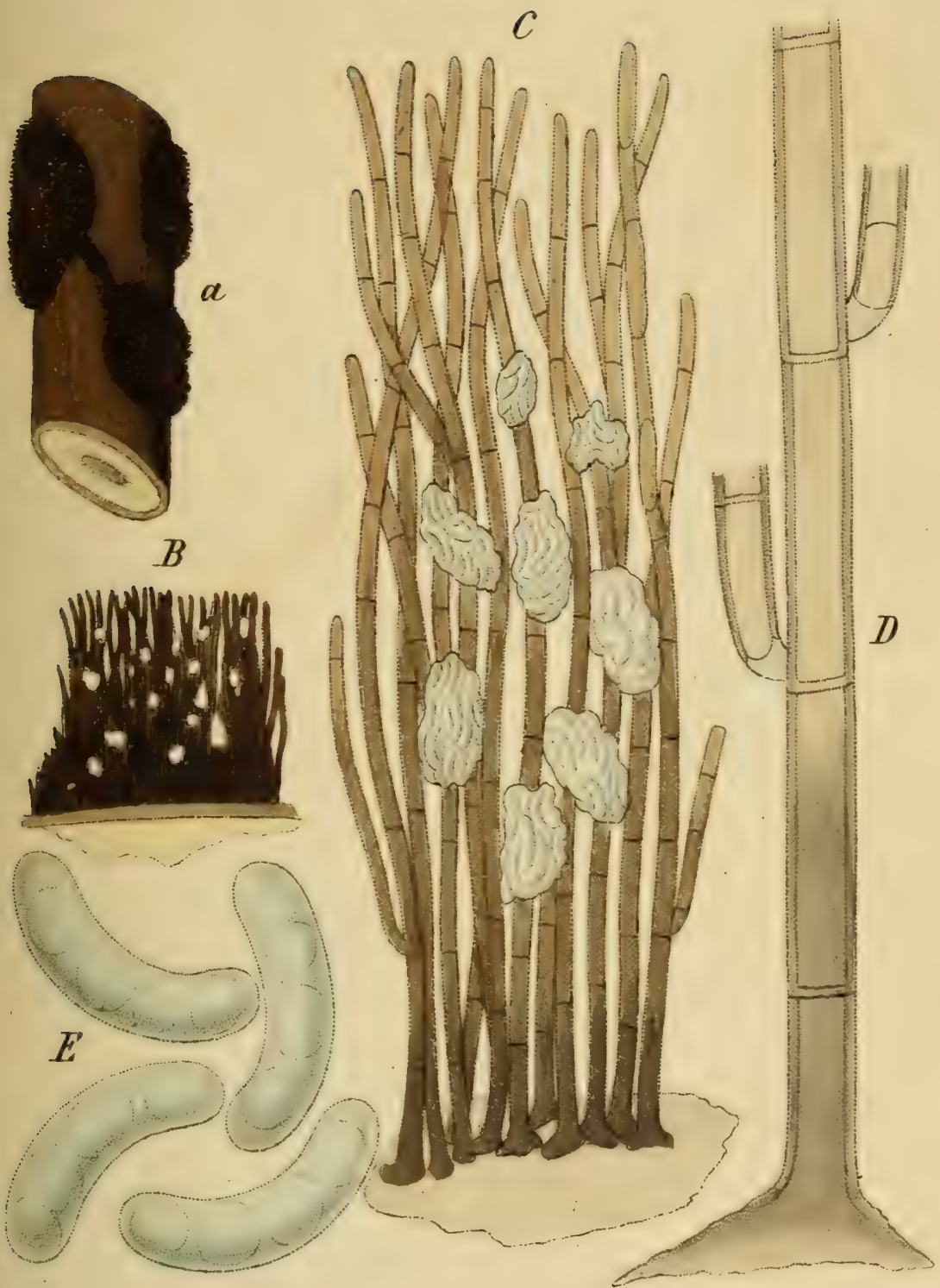
Triposporium Ficinusium Preuss.

Preuss del.



Papulaspora sepedonioides Preuss.

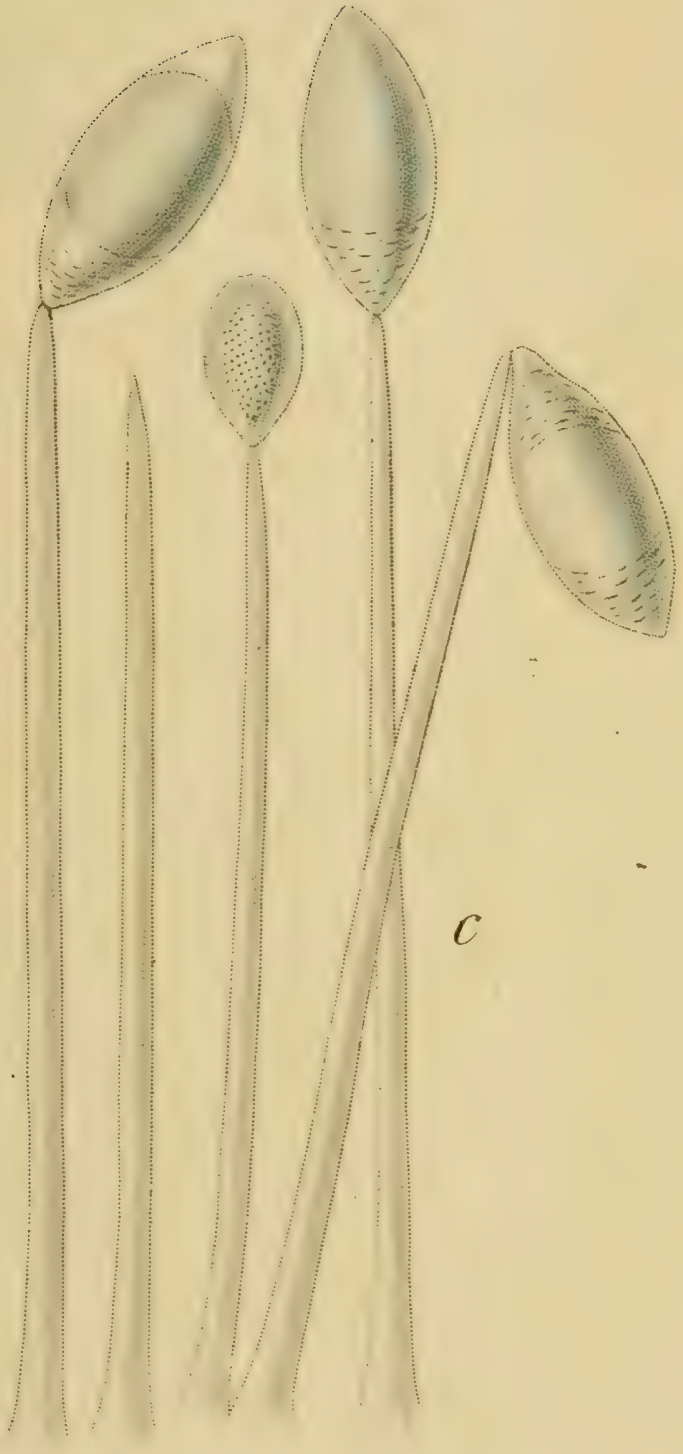
Preuss del.



Menispora olivacea Preuſs.

Preuſs del.

a

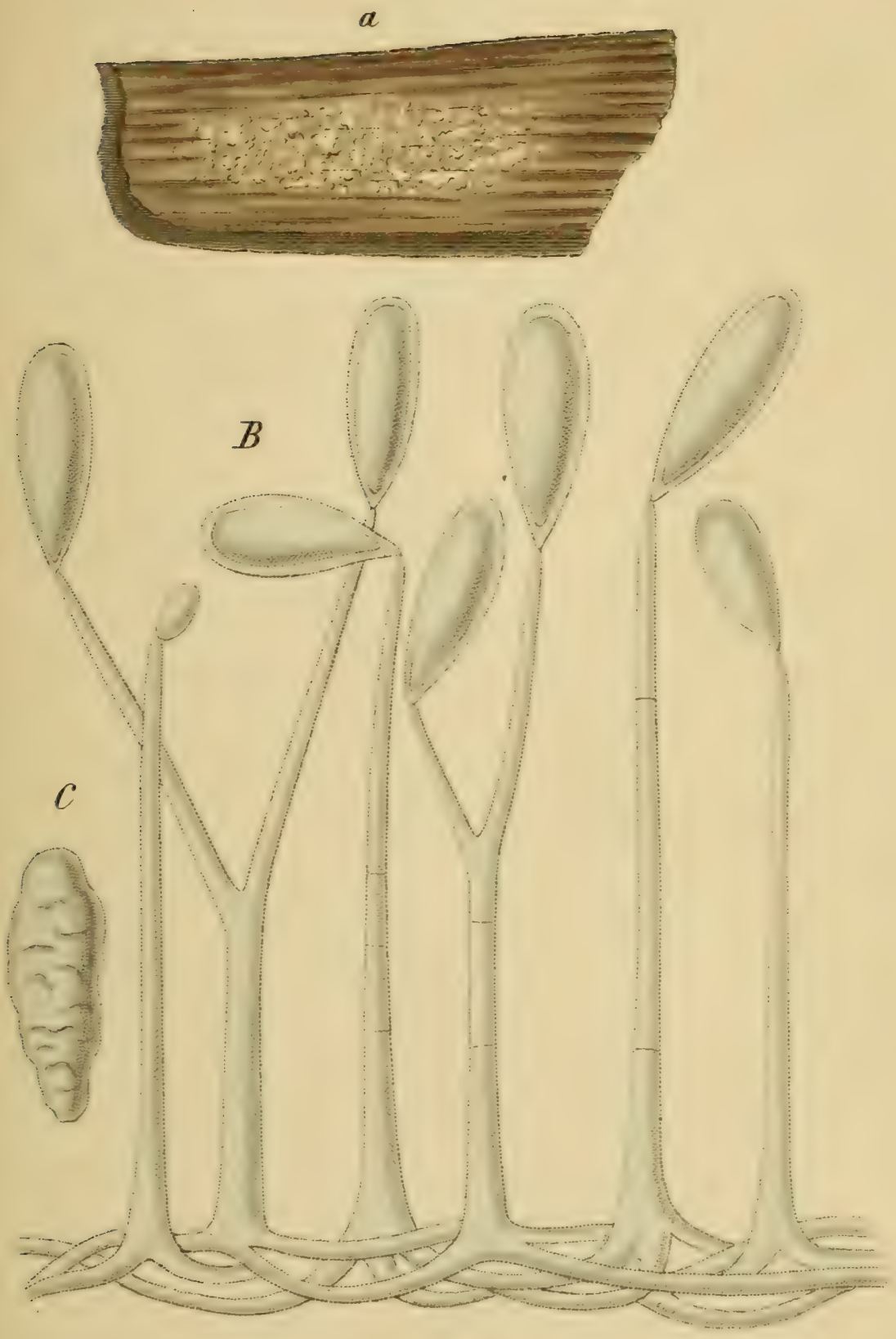


C

B

Menispora ellipsospora Preuss.

Preuss del.



Menispora pyriformis Preuss.

Preuss del.

Alternaria chartarum. Preuss.

Preuss pinx

Nodulisporium ochraceum. Preuss.

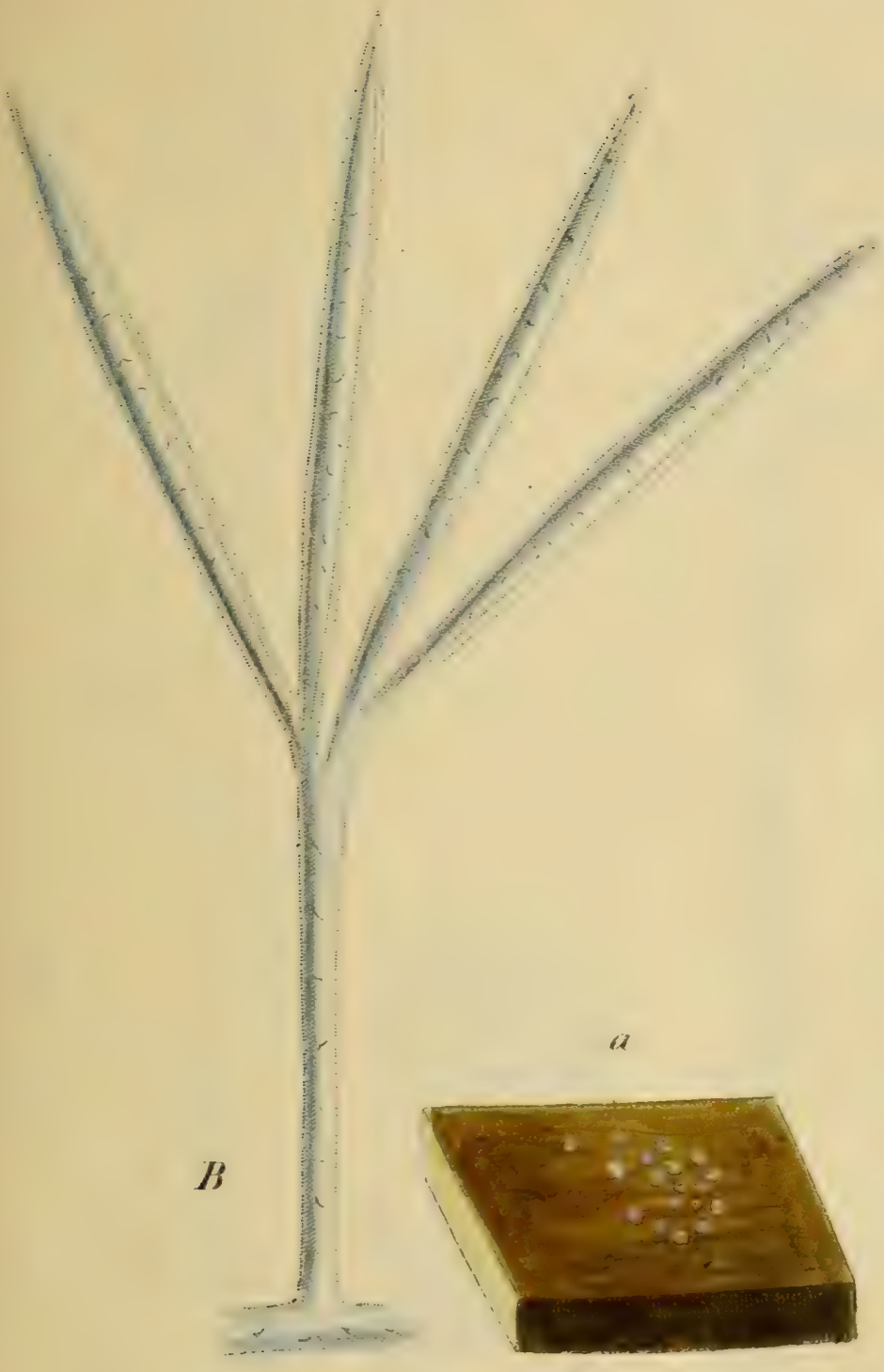
Nodulisporium album. Preuss.

Preuss pinx.

Synsporium biguttatum. Preuss.

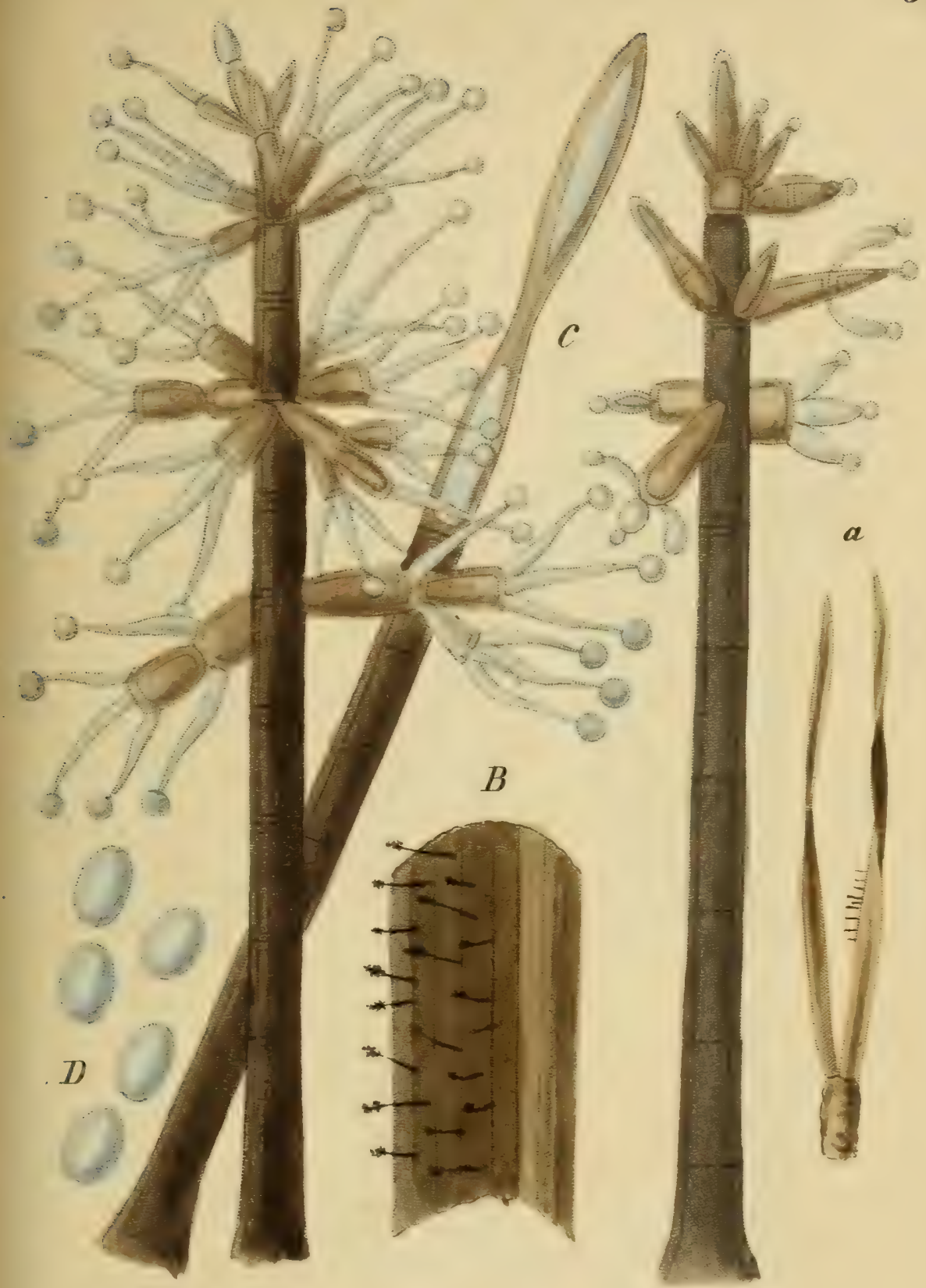
Spondylocladium fumosum Mart.

Polyactis divaricata Ehr.



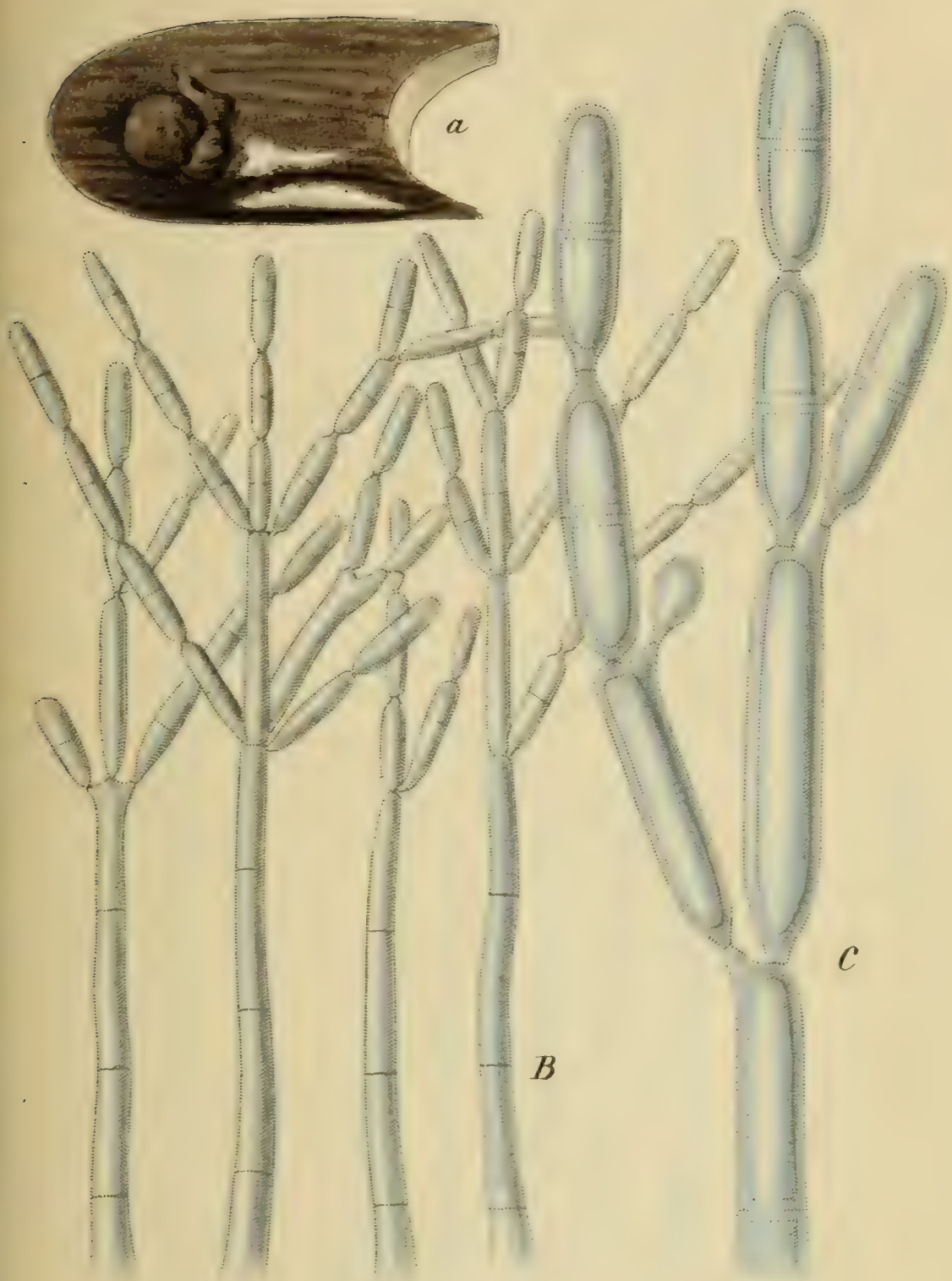
Prismaria alba Preuss.

Preuss pinx.



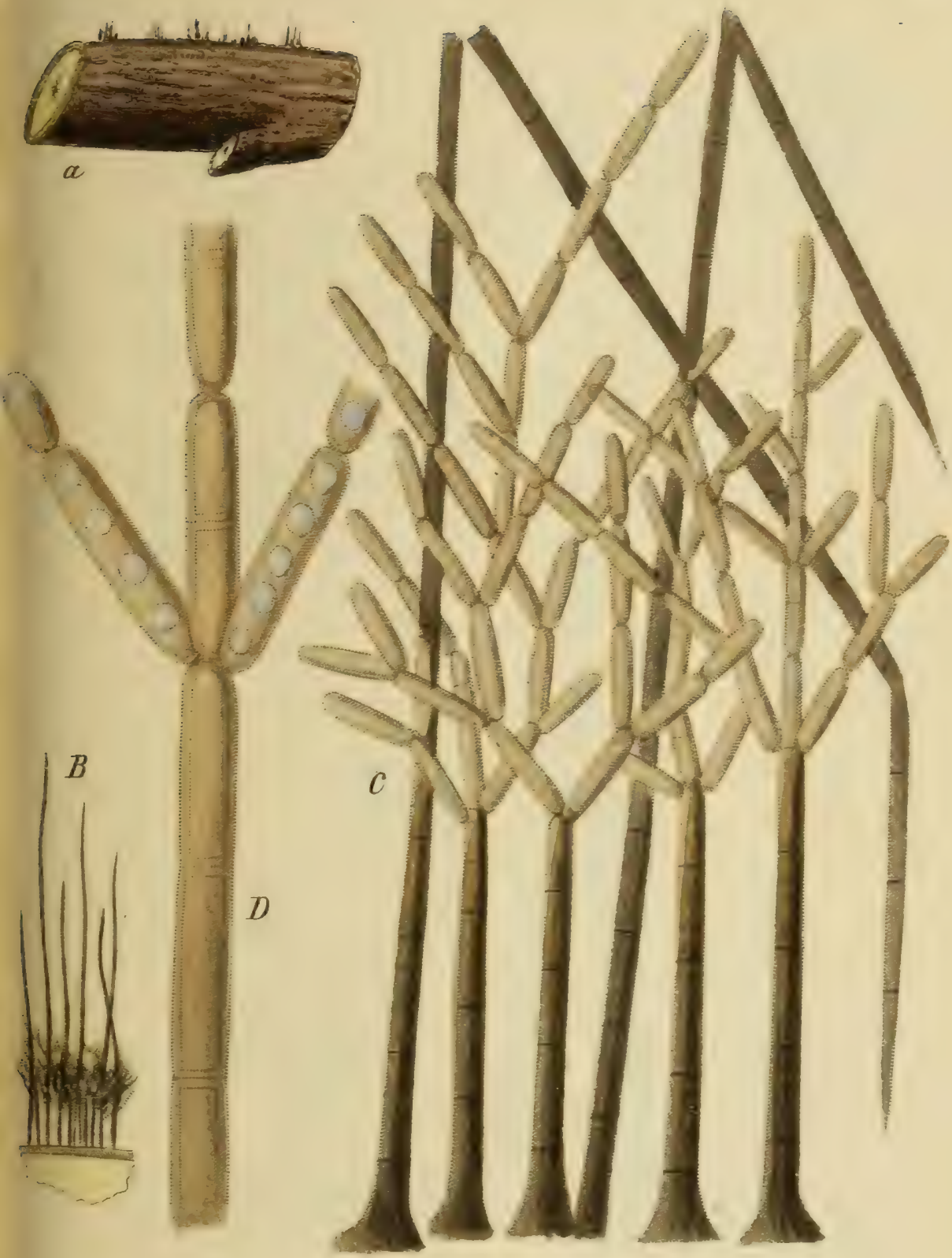
Vertvicladium trifidum Preuss.

Preuss pinx.



Hormiactis alba Preuss.

Preuss pinx.



Hormiactis fusca Preuß.

Preuss pinx.

Cucumisporium tenebrosum Preuss.

Preuss pinx.

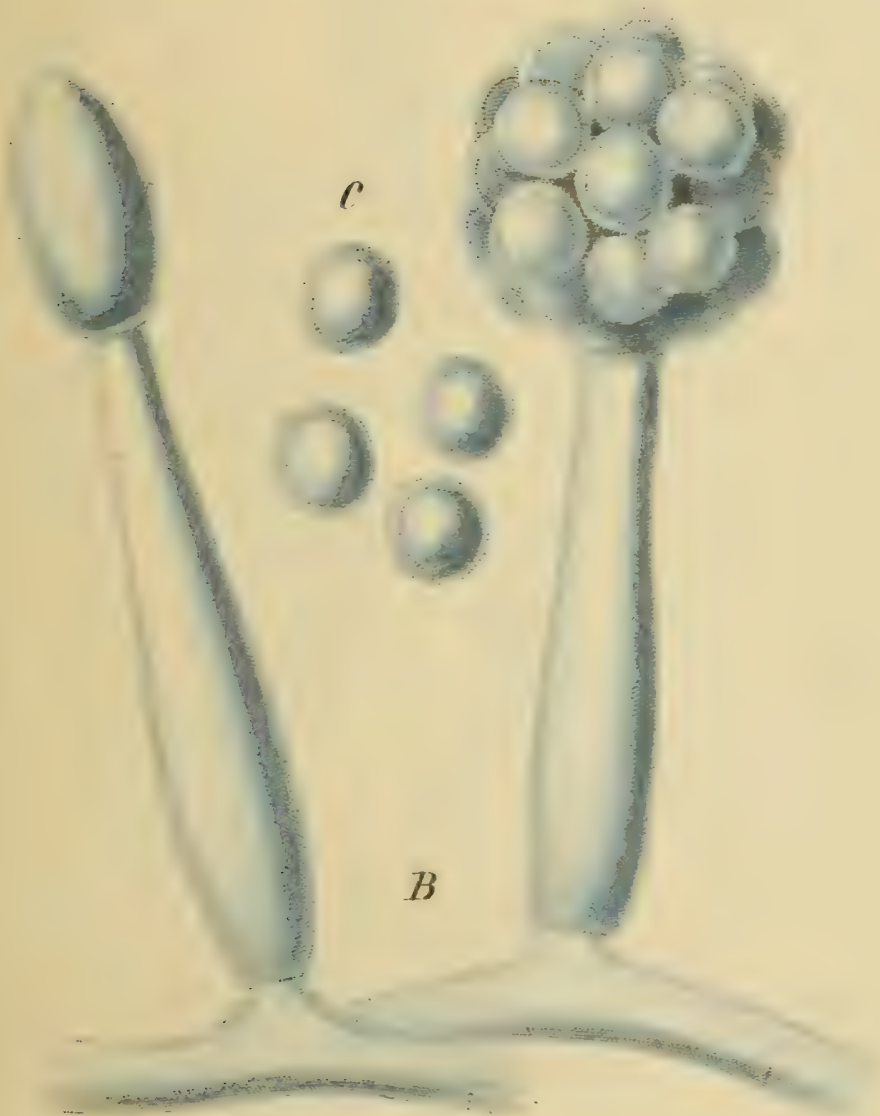
Gomphinaria amoena Preuss.

Preuss pinx.

Cedocephalum elegans Preuss.

Ceidocephalum album Preuss.

a

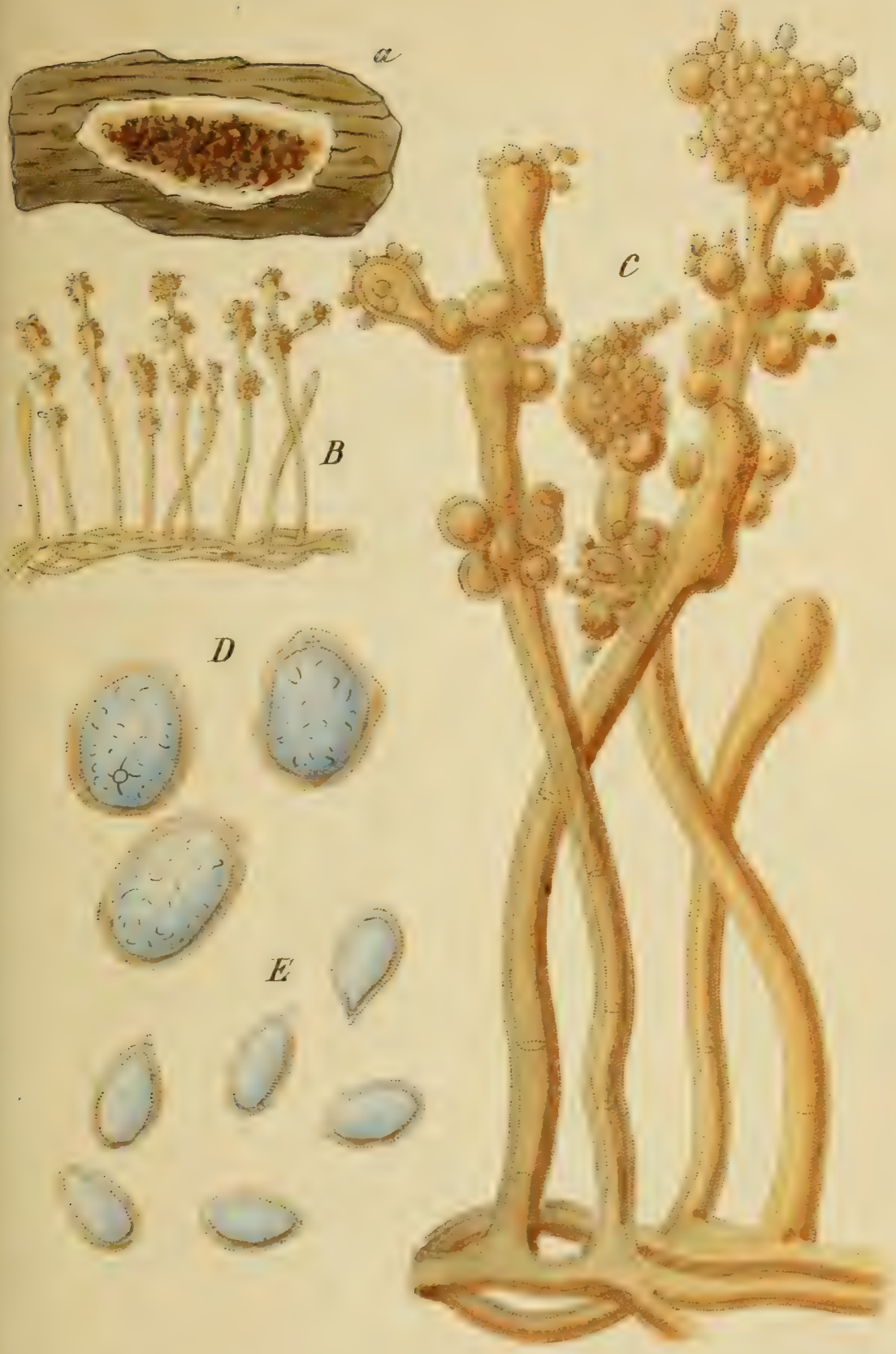


Cédocephalum alienum. Preuss.

Preuss pinx.

Scopularia venusta. Preuss.

Preuss pinx.

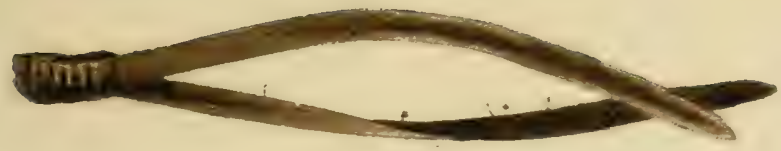


Polyporus delectatum Preuss.

Preuss pinx.

Stysanus Reichenbachianus Rabenh.

A

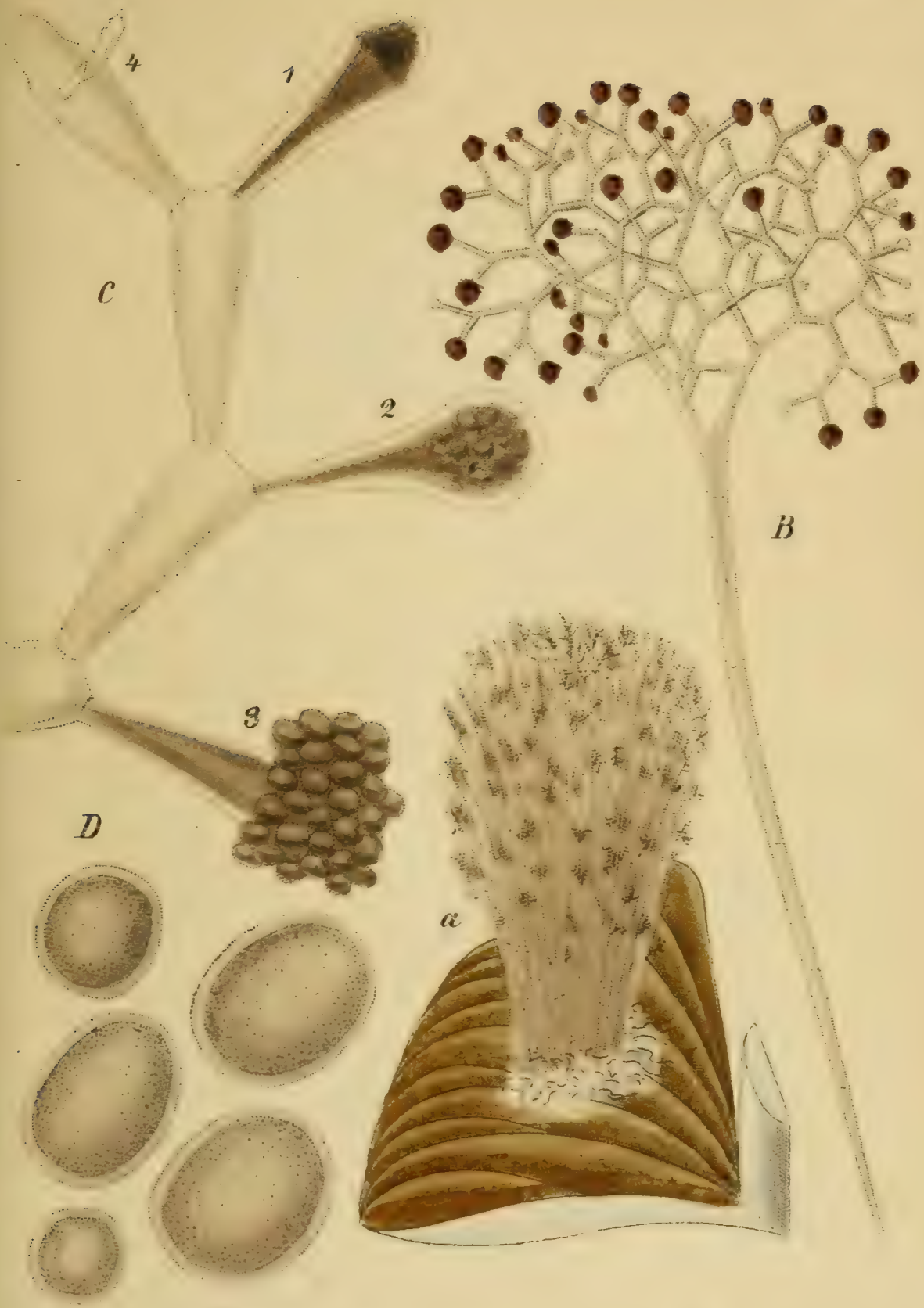


B

C

D

Stemmaria globosa Presls.

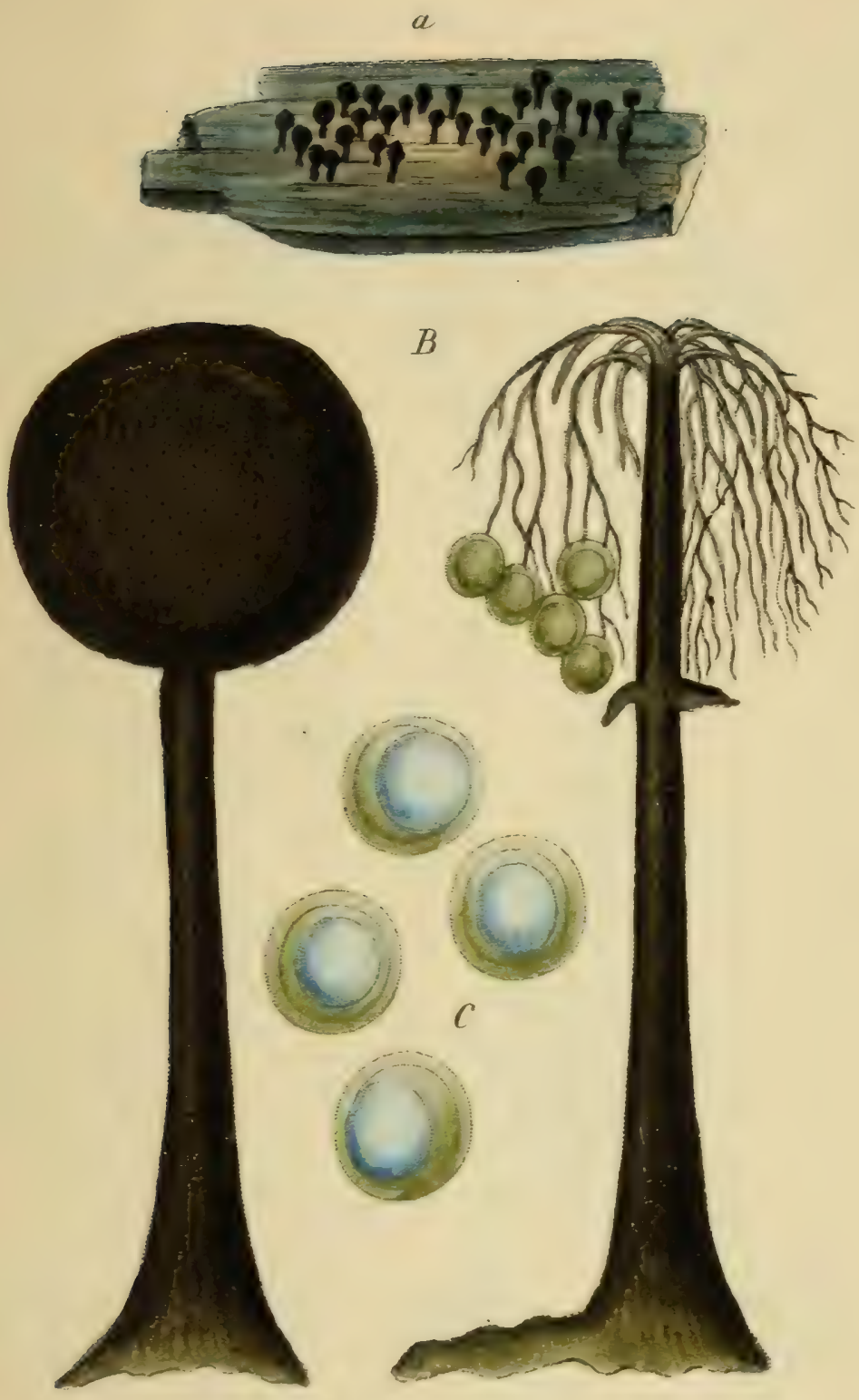


Sporodinia grandis Link.

Preuss pinx.

Hystricapsa trochiformis Preuss.

Preuss pinx.



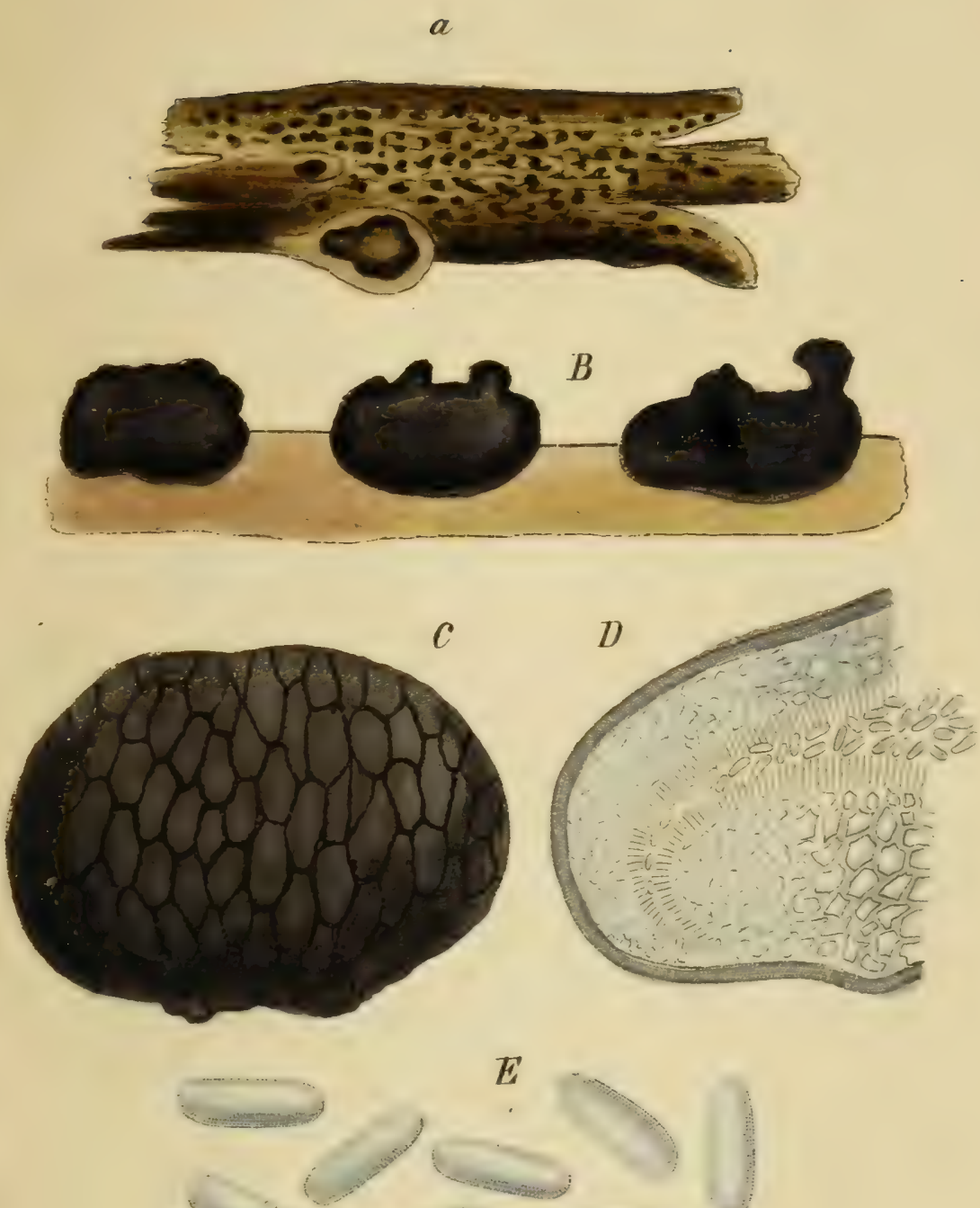
Comatricha obtusata Preuss.

III. 36. 10.

Preuss pinx.

Comatricha alta Preuss.

Preuss pinx.



Plenodomus Rabenhorstii Preuss.

Preuss pinx.

U. HOLZER,
BINDER,
BOSTON, MASS.